

TECHNIK UND WIRTSCHAFT

MONATSCHRIFT
DES VEREINES DEUTSCHER INGENIEURE
SCHRIFTFLEITER D. MEYER

15. Jahrg.

Juli 1922

7. Heft

Die Schweiz und die Schiffbarmachung des Oberrheins.

Von Assessor J. Hartmann, Berlin.

Die Schweiz hat für den deutschen Außenhandel die Bedeutung einer Großmacht. Sie hat im letzten Friedensjahr für 536 Mill. M deutsche Waren bezogen und damit fast die gesamte deutsche Ausfuhr nach den südamerikanischen Staaten erreicht und Großmächte wie Italien, Spanien und Japan in der Aufnahmefähigkeit für deutsche Erzeugnisse überragt. Der Absatz Deutschlands in der Schweiz hat weiterhin den Vorzug einer gewissen Sicherheit und Zuverlässigkeit, entfielen doch im Jahre 1913 von der schweizerischen Kohleneinfuhr auf Deutschland mehr als 80 vH, von Maschinen rd. 78 vH, von Farbstoffen und Farbwaren 65 vH. Auch bei der Einfuhr von Papier und Papierwaren, Leder und Lederwaren und bei Webwaren stand Deutschland unter den Lieferanten der Schweiz weitaus an der Spitze. Diese günstigen Handelsbeziehungen zur Schweiz sind durch den Krieg und die Kriegsfolgen ernstlich gefährdet. Die Schweiz, die seit dem Kriegsende von schweren Absatzkrisen und Arbeitslosigkeit heimgesucht wird, ist für ausländische Waren nicht mehr so kaufkräftig wie vor dem Kriege. Weiterhin aber hat auch Deutschland seine Vormachtstellung auf dem schweizerischen Markt verloren. Um seine frühere Stellung wieder zu erringen, muß Deutschlands Bestreben sein, Maßnahmen der Schweiz zu unterstützen, die ihr die Möglichkeit geben, sich wirtschaftlich zu stärken und damit für ausländische Waren wieder aufnahmefähiger zu machen.

Ein so innig mit dem Außenhandel verknüpft Land wie die Schweiz wird in wirtschaftlichen Notständen zunächst an Maßnahmen der Handelspolitik denken. Aber die Handelspolitik bietet der Schweiz keine aussichtsreichen Möglichkeiten, ihre Wirtschaft neuer Blüte entgegenzuführen. Die Schweiz ist handelspolitisch ein schwaches Land. Bei der geringen Zahl ihrer Bevölkerung kann sie dem Absatz der industriellen Großmächte, von Deutschland abgesehen, im allgemeinen keine beträchtlichen Vorteile bieten. Sie hat dementsprechend vor dem Kriege trotz großer Anstrengung-

gen und Opfer nur von wenigen Ländern Erleichterungen für den Absatz ihrer Erzeugnisse erreichen können. Diese Schwäche ist durch den Krieg noch verschärft worden, da infolge der schweren Absatzkrisen innerhalb und außerhalb der schweizerischen Landesgrenzen der bisherigen, auf die Förderung der Ausfuhr hinzielenden Handelspolitik der schweizerischen Regierung im Lande wie im Ausland neue Gegner erstanden sind. Die erneute Schwächung der schweizerischen Handelspolitik ist in den Nachkriegsmaßnahmen der Regierung schon zum Ausdruck gekommen. Wenn ein Land, dessen Hauptindustrien ausgesprochene Ausfuhrindustrien sind, und das demnach eine den Schutz des inneren Marktes bezweckende Abwehrpolitik gegen die Einfuhr fremder Erzeugnisse nur mit Schaden für seine großen Ausfuhrindustrien betreiben kann, sich gleichwohl zu Einfuhrverboten treiben läßt, so kann dies nur als ein Versagen der Handelspolitik gekennzeichnet werden. Als Folgen dieses Versagens zeigen sich dann auch, wie schon früher bei ähnlichen Anlässen, Auswanderungsbestrebungen der schweizerischen Hauptindustrien. Aus der Stickereiindustrie, aus der Seidenindustrie, aus der Uhrenindustrie und aus dem Maschinenbau werden Betriebsverlegungen in das Ausland und Auswanderungen schweizerischer Facharbeiter gemeldet.

Die Schweiz wird hiernach versuchen müssen, auf dem Gebiete der Verkehrspolitik eine Belebung ihres Wirtschaftskörpers zu erreichen. Die immer weiter fortschreitende Industrialisierung und das Vordringen gewisser Schwergutindustrien, insbesondere des Maschinenbaues und der chemischen Industrie, hat in den vergangenen Jahrzehnten eine außerordentliche Steigerung des schweizerischen Auslandverkehrs herbeigeführt. Diese Entwicklung hat es der Schweiz immer mehr fühlbar gemacht, daß sie als einziges industriell tätiges Binnenland der Erde, das seine Bezugs- und Absatzgebiete erst auf langen Wegen erreichen kann, in einer außergewöhnlich ungünstigen Verkehrslage sich befindet. Die gewaltige Zunahme des Auslandverkehrs hat der Schweiz aber auch die Sorge auferlegt, ob der entsprechend gestiegene Bedarf an Transportmitteln immer in ausreichender Weise befriedigt werden kann, und die zum großen Teil durch die Transportmittelknappheit hervorgerufene Kohlen- und Getreidenot während des Krieges hat der Schweiz die Gefahr ihrer verkehrswirtschaftlichen Abhängigkeit vom Auslande so deutlich gezeigt, daß es ein dringendes Gebot ihrer Wirtschaftspolitik geworden ist, ihren Auslandverkehr gegen Einwirkungen des Auslandes möglichst zu sichern.

Man hat die Schweiz als die Drehscheibe Europas bezeichnet, weil von ihr aus strahlenförmig Eisenbahnen in alle Gebiete Europas ausgehen. Mit dieser Bezeichnung ist allerdings auch zum Ausdruck gebracht, daß auf dem Gebiete des Eisenbahnwesens die Schweiz keine großen Entwicklungsmöglichkeiten mehr vor sich hat. Anders auf dem Gebiete des Wasserstraßenwesens. Die Alpen sind das Quellgebiet des Rheines, der Rhone, des Po und wichtiger Zuflüsse zur Donau. Ein Anschluß an eines dieser Flußsysteme würde daher der Schweiz eine unmittelbare Wasserstraßenverbindung mit dem Meere geben. Bei der Auswahl unter den genannten vier Möglichkeiten wird der Anschluß an die Donau ausscheiden müssen, da ihr Mündungsgebiet fernab von der großen Meeresstraße liegt.

Die Verbindungswege zum Po und zur Rhone müssen gleichfalls ausscheiden, da ihre Mündungen der Schweiz kaum eine Möglichkeit bieten zum billigeren Bezug der wichtigsten Wasserstraßengüter, insbesondere der Kohle und des Getreides. In dieser Richtung tritt vielmehr die Verbindung mit dem Rhein hervor, an dessen Mündung zwei der bedeutendsten europäischen Häfen liegen, und der in seinem Lauf unmittelbar an dem für die schweizerische Kohlenversorgung wichtigsten Industriegebiet vorbeiführt. Der Rhein ist ferner bei Berücksichtigung der zahlreichen Schleusen, die eine Wasserstraße zur Rhone oder zum Po aufweisen würde, auch kürzer als diese Verbindungsstraßen zum Mittelmeer. Der Rhein ist schließlich der einzige Strom, der durch das Gebiet mehrerer Nationen führt, und der in Verwaltung und Gerichtsbarkeit sowie in seinem Verkehr von alters her eine gewisse Internationalität aufzuweisen hat. Der Rhein wird daher in erster Linie die Möglichkeit bieten können, den schweizerischen Auslandverkehr von fremden Einwirkungen unabhängig zu machen.

Der Verkehr, den das Rheintal mit der Schweiz vermittelt, ist heute ein gebrochener Verkehr. Die Rheinschiffe machen in Mannheim-Ludwigshafen, Karlsruhe oder Straßburg-Kehl ihrer Fahrt ein Ende, und die Güter werden hier auf die Bahn umgeladen. Der Umschlag verursacht für die Verkehrsbeteiligten Kosten und für manche Güter auch Qualitätsminderungen. Die Verkehrsunterbrechung erfährt noch eine Verstärkung durch die für viele Güter notwendig werdende Einlagerung im Oberrheinhafen — eine Einlagerung, die den schweizerischen Beziehern der eingelagerten Güter wenig Vorteile bringt, da die aufgestapelten Güter in Notfällen nicht sofort greifbar sind und zudem sich im Gebiete eines fremden Staates befinden. Um diese Nachteile des heutigen Oberrheinverkehrs zu beseitigen, wird bei der Schiffbarmachung des Oberrheins anzustreben sein, den Endpunkt der Schifffahrt nicht wieder an einen gewissermaßen willkürlichen Ort zu verlegen. Als Endpunkt der Rheinschifffahrt kommt dementsprechend nicht Basel in Betracht, sondern ein Platz, der zu dem wichtigsten schweizerischen Industriegebiet, nämlich der Nordostschweiz, zentral gelegen ist. Da das enge Rheintal zwischen Basel und dem Bodensee, in dem die Berge teilweise unmittelbar bis an die Ufer herantreten, zur Errichtung umfangreicher Hafenanlagen wenig geeignet ist, kommt als Endpunkt der Rheinschifffahrt nur das von der Natur geschaffene große Hafenbecken des Bodensees in Betracht.

Eine zweite Frage ist die, in welcher Weise die Herstellung einer Wasserstraße am Oberrhein technisch am zweckmäßigsten vollzogen wird. Auf der Teilstrecke oberhalb Basels kommt nur die Kanalisierung des Stromes in Frage, d. h. der Einbau von Staudämmen in den Fluß und die Verbindung der gestauten Wasserhaltungen durch Schleusen. Diese Form der Schiffbarmachung des Oberrheins ist durch die verhältnismäßig zahlreichen Stromschnellen geboten, die durch den Aufstau des Wassers beseitigt werden. Die Schiffbarmachung dieser Strecke geht Hand in Hand mit der Gewinnung von Wasserkraften, von denen der Oberrhein zwischen Basel und dem Bodensee bei Höchstleistung mehr als 700 000 PS zur Verfügung stellen kann. Mehrere Kraftwerke mit einer mittleren Jahresleistungsfähigkeit von rd.

150 000 PS sind zurzeit in Betrieb, und weitere Werke sind geplant. Es handelt sich daher für die Schiffbarmachung dieser Strecke nur darum, die einzelnen aufgestauten Strecken durch Schleusen miteinander in Verbindung zu bringen und den Rheinfall bei Schaffhausen, dessen Erhaltung im Interesse der Fremdenindustrie geboten erscheint, durch einen mit Schleusen versehenen Kanal zu umgehen.

Für die Schiffbarmachung der Strecke Straßburg-Basel sind zwei Lösungsvorschläge gegeben. Entweder wird diese Strecke im Anschluß an den bis Straßburg regulierten, d. h. durch Herrichtung einer Fahrinne im freien Strom schiffbar gemachten, Rhein reguliert oder im Anschluß an das obere Teilstück kanalisiert. Seit dem Waffenstillstand ist der französische Plan eines Rheinseitenkanals hinzugekommen. Um die Frage Regulierung, Kanalisierung oder Rheinseitenkanal tobt ein heftiger Meinungsstreit. Er ist auch durch einen jüngst ergangenen Beschluß der internationalen Zentralkommission für die Rheinschifffahrt, welcher gleichzeitig die Regulierung und die Herstellung des Rheinseitenkanals genehmigt, nicht geschlichtet worden, da diese Kompromißlösung technisch und wirtschaftlich wohl unbefriedigender ist als irgend eine der drei anderen Lösungen. Zur Kennzeichnung des Vorschlages eines Rheinseitenkanals ist darauf hinzuweisen, daß ihre Verfechter, die Stadt Straßburg und Frankreich, einer Weiterführung der Oberrheinschifffahrt über Straßburg hinaus entgegenstreben. Bei Straßburg erklärt sich dies zum Teil aus dem bei Verkehrserleichterungen meist auftretenden Widerstand der örtlichen Beteiligten, die infolge der bestehenden, den Verkehr erschwerenden Verhältnisse einen günstigen Standort für Unternehmungen des Handels, des Verkehrs und der Industrie zu haben glauben. Die Stadt Straßburg hegt aber außerdem die Erwartung, als Scheitelpunkt des französischen Kanalnetzes, Endpunkt des schiffbaren Rheins und zukünftiger Ausgangspunkt eines innerschweizerischen Wasserstraßennetzes einst Verkehrsmittelpunkt und Handelsmetropole für einen großen Teil des mitteleuropäischen Verkehrs zu werden. Frankreich strebt dahin, den Handel der Schweiz nach Westen abzulenken. Diesem Ziel dient unter anderm seine Wasserstraßenpolitik. Auf Grund eines Gesetzes vom 27. Mai 1921 soll zunächst die Rhone bis hinauf zum Genfer See kanalisiert und so der Schweiz eine Wasserstraßenverbindung mit dem Mittelmeer und Marseille eröffnet werden. Ferner sind am Hüniger Kanal ein unterhalb Basels vom Rhein abzweigendes, in den Rhein-Rhone-Kanal sich ergießendes kurzes Kanalstück und am Rhein-Rhone-Kanal Erweiterungsbauten im Gange, durch welche diese Kanäle für 300 t-Kähne befahrbar gemacht werden sollen. Mit dieser planmäßigen, im Hinblick auf die Schweiz betriebenen Förderung des französischen Kanalnetzes und der Rhoneschifffahrt steht Frankreichs Verhalten zum Oberrhein in einem schroffen, wenn auch verständlichen Gegensatz. Im Versailler Vertrag hat Frankreich sich das Recht errungen, dem Rhein Wasser zur Speisung von Schifffahrts- oder Bewässerungskanälen »oder für jeden anderen Zweck« zu entnehmen. Um dieses Recht durchzusetzen, hat Frankreich der Zentralkommission für die Rheinschifffahrt den Plan der Errichtung des Rheinseitenkanals vorgelegt. Wie leicht Frankreich die Aufgabe der Herstellung einer Schifffahrtstraße nimmt, läßt im übrigen schon der Umstand

erkennen, daß der Entwurf im wesentlichen nur die Wiedergabe eines älteren Planes der Stadt Mühlhausen zur Errichtung eines Kraftwerks enthält und sich hinsichtlich der Frage der Schifffahrtstraße auf wenige summarische und zum Teil oberflächliche Angaben beschränkt.

Mit der Schiffbarmachung des Oberrheins ist auch auf der Strecke Straßburg-Basel die Frage der Ausnutzung der Rheinwasserkräfte verknüpft worden. Mit Rücksicht darauf, daß auf dieser Strecke durch Ausnutzung des Gefälles bis zu 769000 PS gewonnen werden können, wird von mancher Seite eine Kanalisierung des Stromes vorgeschlagen. Man muß es bedauern, daß die für die Beurteilung dieses großzügigen Planes schließlich ausschlaggebende Frage, wo für solche gewaltigen Kraftmengen Absatz zu finden ist, bisher noch nicht geklärt ist. Diese Frage kann aber heute, da der Überfluß an industriellen Produktivkräften ein Merkmal der wirtschaftlichen Lage Europas geworden ist, nicht ungestraft beiseite geschoben werden. Zur Vorsicht mahnt auch die Entwicklung am Oberrhein oberhalb Basels, wo in mehr als 20 Jahren nur für etwa ein Viertel der verfügbaren Wasserkräfte eine nutzbare Verwendung gefunden ist. Unter diesen Umständen wird es sich empfehlen, die technische Gestaltung der Schiffbarmachung des Oberrheins erst dann durch die Kraftausnutzung beeinflussen zu lassen, wenn der Stromabsatz gesichert ist.

Wenn hiernach bei der Beurteilung der Streitfrage von den schiffahrtfeindlichen Bestrebungen Frankreichs und der Stadt Straßburg und von der Frage der Kraftausnutzung abgesehen werden kann, so gewinnt man einen einheitlichen Ausgangspunkt für die ganze Frage. Die Förderung der Schifffahrt ist dieser Ausgangspunkt.

Von diesem Ausgangspunkt aus sprechen gewisse allgemeine Vorteile für die Regulierung des Stroms, allerdings, mangels eines durchgearbeiteten technischen Entwurfs, vorbehaltlich der technischen Durchführbarkeit der Regulierung. Einmal schließt die Regulierung die spätere Kanalisierung nicht aus; weiterhin ist sie voraussichtlich erheblich billiger, und schließlich wird sie sich, soweit sich das bisher übersehen läßt, in erheblich kürzerer Zeit herstellen lassen als die Kanalisierung. Die Regulierung wird sich nach einem vorläufigen Gutachten des kürzlich verstorbenen Ministerialdirektors a. D. Sympher das Ziel zu setzen haben, auf der 127 km langen Strecke zwischen Straßburg und Basel eine 90 m breite und 2 m tiefe Fahrinne herzustellen. Die Fahrwassertiefe von 2 m soll nach Symphers Gutachten an 347 Tagen im Jahre erzielbar sein, an 312 Tagen sogar eine Tiefe von 2,20 m. Nach Regulierung des Oberrheins würden Rheinkähne mit einer Tragfähigkeit bis etwa 1000 t bis in den Bodensee verkehren können. Als Schleppdampfer würden bei der verhältnismäßig geringen Fahrwassertiefe zweckmäßig die auf dem Rhein üblichen Seitenraddampfer Verwendung finden.

Eine Regulierung des Oberrheins in dieser Art würde vor der Kanalisierung den Vorzug geringerer Fahrzeit haben. Für den kanalisierten Strom würde die Fahrzeit eines Schleppzuges bergwärts von Straßburg bis Basel und zurück nach den Berechnungen von Sympher um nicht weniger als 23 Stunden oder 61 vH länger sein, als bei dem regulierten

Strom. Hinsichtlich der Betriebskosten der Schifffahrt läßt sich ein zuverlässiger Vergleich zwischen Regulierung und Kanalisierung mangels genauer technischer Unterlagen zurzeit nicht ziehen. Immerhin müßte die erheblich kürzere Fahrzeit auf dem regulierten Strom etwaige höhere Betriebskosten der Bergfahrt mindestens zum Teil ausgleichen. Entscheidend aber wird für die Schweiz die Frage sein, ob ein kanalisierter Rhein ihr eine gegen fremdländische Einwirkungen sichere Benutzung des Stromes verspricht. Bei einem kanalisierten Oberrhein würde Frankreich der Schleusenwärter sein. Ihm würde damit eine Handhabe gegeben sein, durch Vernachlässigung des Betriebes, durch Ausbesserungsarbeiten, die bei dem verwickelten Bau einer neuzeitlichen Großschiffahrtsschleuse sich leicht begründen lassen, oder durch sonstige Umstände den Schifffahrtbetrieb zu behindern. Diese Handhaben sind so gefahrdrohend, daß die Schweiz größtes Gewicht darauf legen muß, sie unmöglich zu machen.

Im übrigen werden in der Zentralkommission für die Rheinschifffahrt abgesehen von den Franzosen auch die Holländer, Belgier, Engländer und Italiener einer Kanalisierung des Oberrheins, die mit Kraftgewinnung verbunden ist, kaum freundlich gegenüberstehen, da sie kein Interesse daran haben, daß am Oberrhein eine neue mächtige Kraftquelle entsteht, die neue Industrien anzieht und damit ihren eigenen Industrien Wettbewerb bereiten kann. Die Kanalisierung, die, von Deutschland abgesehen, von keinem Staate in der Zentralkommission für die Rheinschifffahrt befürwortet wird, erscheint hiernach nicht erreichbar. Es wird vielmehr dringend geboten sein, gegen den verhängnisvollen französischen Plan eines Rheinseitenkanales Bundesgenossen zu sammeln, und diese Bundesgenossenschaft wird sich nur auf den in erster Linie von der Schweiz vertretenen Plan der Regulierung des Oberrheins vereinigen können.

Die neue Schifffahrtstraße von Straßburg bis zum Bodensee würde dem Verkehr eine Strecke von 291 km neu eröffnen. Der Rhein würde damit vom Bodensee bis zu seiner Mündung auf einer Strecke von mehr als 1000 km schiffbar sein, einer für europäische Verhältnisse außergewöhnlichen Länge.

Die neue Verkehrsstraße würde der Schweiz die erwünschte Verbilligung ihres Auslandsverkehrs bringen. Nach Berechnungen, die Sympher im Jahre 1914 angestellt hat, würde sich die Kohlenfracht für rheinisch-westfälische Kohle gegenüber dem bisherigen Umschlagverkehr über einen Oberrheinhafen um rd. 25 bis 50 vH ermäßigen. Für höherwertige Güter, wie Getreide und Rohstoffe, würde die Frachtersparnis voraussichtlich noch höher sein. Wie hoch derartige Ersparnisse von den schweizerischen Beziehern bewertet werden, geht daraus hervor, daß der Verkehr auf dem verwilderten Strom zwischen Straßburg und Basel vor dem Kriege im allgemeinen eine günstige Entwicklung genommen und im Jahre 1913 einen Umfang von 96000 t erreicht hat. Am höchsten werden die erzielbaren Frachtersparnisse voraussichtlich bei den Ausfuhrsgütern der schweizerischen Industrie sein, die bisher im allgemeinen unmittelbar mit der Bahn in den Seehafen befördert worden sind und infolgedessen nunmehr auf der ganzen Rheinstrecke bis zum Seehafen den Vorzug der billigeren Rheinflacht erlangen.

Die Schiffbarmachung des Oberrheins wird die Schweiz weiterhin in verkehrswirtschaftlicher Beziehung vom Ausland bis zu einem gewissen Grade unabhängig machen. Die Verlegung des Endpunktes der Rheinschiffahrt von Straßburg bis in den Bodensee wird eine Verlegung der oberrheinischen Lagerplätze in die schweizerischen Häfen mit sich bringen. Im Besitz großer Lager an den wichtigsten Gütern zur Aufrechterhaltung ihrer Wirtschaft, insbesondere an Kohle und Getreide, wird die Schweiz ihren Bedarf an ausländischen Transportmitteln bei eintretenden wirtschaftlichen oder politischen Notständen strecken können. Darüber hinaus bietet der Anschluß an die Rheinschiffahrt der Schweiz die Möglichkeit, fremden Einwirkungen auf die für die Schweiz bestimmten Transporte einen wirksamen Rechtsanspruch entgegenzustellen. Die Schweiz hat in der Zentralkommission für die Rheinschiffahrt Sitz und Stimme und demnach die Möglichkeit, ihrem Anspruch auf unbehinderte Benutzung des Rheins Gehör zu verschaffen. Schließlich wird sie in der Lage sein, sich durch eine eigene Rheinflotte von der Gestellung ausländischer Verkehrsmittel bis zu einem gewissen Grade unabhängig zu machen.

Mit der Schiffbarmachung des Oberrheins wird die Schweiz eine entscheidende Besserung ihrer Verkehrslage erzielen und somit eine Möglichkeit gewinnen, ihre Wirtschaft neuer Blüte entgegenzuführen. Solche Stärkung des schweizerischen Wirtschaftslebens muß mittelbar, wie aus den Ausführungen am Eingang hervorgeht, auch Deutschland zugute kommen. Mit der Zunahme der Kaufkraft der Schweiz werden sich für die deutsche Ausfuhr in die Schweiz neue Aussichten eröffnen, und zwar nicht nur für Güter, die, wie Kohle und Eisen, den Rhein als Zugangstraße in die Schweiz benutzen können, sondern auch für Fabrikate, die in dem belebten und gestärkten schweizerischen Wirtschaftskörper neue Abnehmer finden werden. Der Rheinschiffahrt, deren Verkehrsradius — gegenwärtig zwischen Straßburg und Rotterdam rd. 700 km — um fast die Hälfte verlängert wird, werden neue große Verkehrsaufgaben zufallen. Diesen wertvollen Aussichten für die deutsche Ausfuhr und für deutsche Verkehrsunternehmungen gegenüber müssen gewisse wirtschaftliche Nachteile mit in Kauf genommen werden. Diese Nachteile, in der Hauptsache Absatzeinschränkungen der oberrheinischen Mühlenindustrie und Verkehrsverluste der badischen Eisenbahnen, sind nicht so schwerwiegend, daß sie das Gesamturteil über die Schiffbarmachung des Oberrheins entscheidend beeinflussen können. Deutschland muß vielmehr an der Seite der Schweiz dieses große Werk des Friedens aufnehmen und zu einem erfolgreichen Ende führen.

Entwicklung des niederschlesischen Industriebezirkes.

Von Diplom-Bergingenieur Gerke.

(Schluß von S. 317)

III. Der Braunkohlenbergbau.

In der dem Gebirge und dem Hügelland vorgelagerten Ebene sind ausgedehnte Braunkohlenvorkommen erschlossen, die der Miozänformation angehören. Nur ein kleiner Teil dieser Vorkommen wird zurzeit ausgebeutet. Die bekanntgewordenen Vorkommen lassen sich vier verschiedenen Braunkohlenbezirken zuteilen: dem Katzengebirge-Braunkohlenbezirk, dem Niederlausitzer, dem Oberlausitzer und dem Mittelschlesischen Bezirk. Der Katzengebirge-Braunkohlenbezirk enthält im Norden 2 bis 4 meist steilstehende Flöze, die von den Grünberger Gruben und der Ferdinandgrube bei Saabor gebaut werden. Im Südosten ist ein bis zu 18 m mächtiges Flöz nachgewiesen, das bisher nur von der Braunkohlengrube Mathilde bei NeustädteI gebaut wird. Diesseits der Oder ist das bedeutendste Braunkohlenvorkommen das dem Niederlausitzer Bezirk angehörende Vorkommen, das Teile der Kreise Hoyerswerda und Rothenburg überdeckt. Hier wird bei verhältnismäßig geringer Deckgebirgsmächtigkeit anscheinend die Fortsetzung des Niederlausitzer Unterflözes in 7 bis 15 m Mächtigkeit im Tagebau gebaut. Von Gruben, welche in Förderung stehen, seien hier genannt: Heye III, Klara III, Werminghoff, Erika, Hoffnung III, Hermann, Karoline II, Marie, die Tschöpelner Werke und Gewerkschaft Quolsdorf. Die Fortsetzung der sächsischen Vorkommen in der Gegend von Zittau gehört zum Oberlausitzer Bezirk. Hier liegen Aufschlüsse von Prauske und Weigersdorf, von Reichwald und von anderen Orten vor. Früher wurden im Tagebau 2 bis 3 Flöze von 1 bis 4 m Mächtigkeit gewonnen, seit längerer Zeit ruht jedoch der Bergbau vollständig. Ebenfalls zum Oberlausitzer Bezirk gehören die Vorkommen der Gegend von Kohlfurt, wo ein 8 bis 9 m mächtiges Flöz in 75 m Tiefe im Tiefbau abgebaut wird. Die gewonnene Kohle dient zur Versorgung eines der Stadt Görlitz gehörenden Turbinenkraftwerkes von etwa 8700 kW Leistung. Von Görlitz nach Lauban ziehen sich weitere Ablagerungen hin, die größtenteils durch Tiefbau gewonnen werden. Insgesamt sind 3 Flöze von 2 bis 9 m Mächtigkeit bekannt geworden.

Die Vorkommen des mittelschlesischen Bezirkes gruppieren sich um die Orte Haynau, Liegnitz, Jauer, Striegau, Neumarkt, Saarau und Frankenstein. Bergbau wird schon seit längerer Zeit nicht mehr betrieben. Die Kohle liegt in rd. 10 bis 60 m Tiefe und lagert sich in der Regel nur in einem Flöze ab, das bis zu 9 m Mächtigkeit erlangen kann.

Die Förderung an Braunkohle war vor dem Kriege in Niederschlesien nicht erheblich. Einzig und allein der Oberlausitzer Bezirk trug in nennenswertem Maße mit 1185000 t Rohkohle zur deutschen Erzeugung bei. Auf eine erhebliche Verstärkung der Braunkohlengewinnung dürfen in den nächsten Jahren keine großen Hoffnungen gesetzt werden. Dies liegt vor allem an den unübersehbaren wirtschaftlichen Verhältnissen, die das Kapital zur Anlage neuer Unternehmungen nicht anzureizen vermögen. Dazu

kommt, daß die besonderen Verhältnisse im niederschlesischen Braunkohlenbergbau die Aufschließung von Vorkommen in verschiedener Hinsicht sehr schwierig gestalten. In dem größten Teile der Vorkommen liegen die rechtlichen Verhältnisse so, daß das Verfügungsrecht über die Kohle nur der Grundbesitzer hat. Damit wird aber die Schaffung eines größeren Felderbesitzes, die Vorbedingung für die Anlage eines lebensfähigen Unternehmens, unmöglich gemacht, da viele Grundbesitzer einfach nicht zur Erteilung der Abbauerlaubnis zu bewegen sind. Solange diese alten Rechtsgrundsätze nicht von Grund auf geändert werden, solange ist nicht daran zu denken, daß diese Braunkohlenvorkommen der Allgemeinheit zugute kommen. Außerdem spielt die Absatzfrage bei Beurteilung der Entwicklung des Braunkohlenbergbaues eine Rolle. Der Hauptabnehmer für Braunkohle ist der Hausbrand. Infolge des großen Wassergehaltes der Rohbraunkohle sind nur wenige industrielle Werke in der Lage, diese nutzbar zu verwenden. Die Anlage eines großen Tagebaues mit maschinellem Abbau und Kohlegewinnungsarbeiten ist aber heute teuer und erfordert große Kapitalien, die bei der Unübersehbarkeit der Verhältnisse nicht leicht zur Verfügung gestellt werden. So groß die Vorräte an Braunkohle sind, die noch der Erschließung harren, so günstig vielfach auch die Abbauverhältnisse hier sind, so wird dennoch in absehbarer Zeit mit einer erheblichen Steigerung der Förderung nicht gerechnet werden können.

IV. Die sonstige Industrie.

Das Vorhandensein eines billigen Brennstoffes, wie ihn der Steinkohlenbergbau seit Jahrhunderten geliefert hat, gab die Veranlassung zur Ansiedelung einer ausgedehnten, die mannigfachsten Gewerbezweige umfassenden Industrie. Diese Industrie entstand schon, bevor die Eisenbahnen aufkamen, da bei dem Vorhandensein einer zahlreichen, genügsamen Bevölkerung und eines billigen Brennstoffes eine gesunde Grundlage vorhanden war, auf der man weiterbauen konnte. Der Übergang zur Großindustrie vollzog sich im Zeitalter der Dampfmaschinen frühzeitig.

a) Die Faserstoffindustrie.

Neben dem Bergbau ist die Tuchweberei die älteste Industrie Niederschlesiens. Auf den alten Handelsstraßen vom Nordwesten nach dem Osten und Süden wurden bereits im Mittelalter englische und niederländische Tuche nach dem Osten gebracht, während umgekehrt Wolle aus Schlesien und den Nachbargebieten zurückwanderte. Hierbei entstand eine namhafte Tuchweberei, die solange in Blüte war, als die angrenzenden slavischen Länder das Geheimnis der Tuchweberei nicht kannten. Als man aber auch in Böhmen und Polen die Verarbeitung der Wolle gelernt hatte, ging die Tuchweberei zurück. Sie wurde durch die Leinenindustrie ersetzt, die sich auf den Flachsbaum der Tiefebene stützt.

Die Leinenindustrie gelangte bald zu hoher Blüte, und bereits gegen Ende des 17. Jahrhunderts wurde schlesisches Leinen über Hamburg nach dem Auslande ausgeführt. Nach der Besitzergreifung Schlesiens durch Friedrich den Großen setzte unter dem Schutz der von ihm erlassenen Gesetze eine neue Blütezeit ein, bis der englische, durch Verwendung von Dampfmaschinen übermächtige Wettbewerb um die Jahrhundertwende

der Handweberei einen tödlichen Schlag versetzte. Da man im Handbetriebe nicht mehr wettbewerbfähig war, so wurde bereits im Jahre 1818 in Waldenburg die erste Flachsgarn-Maschinenspinnerei mit 1000 Spindeln errichtet.

Der wachsende Wettbewerb der ausländischen Baumwollerzeugnisse zwang auch die niederschlesische Faserstoffindustrie, die Weiterverarbeitung von Baumwolle aufzunehmen. Diese Industrie entwickelte sich schnell, und im Jahre 1801 waren bereits 3300 Stühle mit 6200 Arbeitern in der Baumwollhandweberei vorhanden. In den fünfziger Jahren des vorigen Jahrhunderts erfolgte allgemein der Übergang zur mechanischen Weberei.

Die heutige Faserstoffindustrie gliedert sich in folgende Zweige:

- die Leinenindustrie, zu der Bleicherei-, Färberei- und Appreturanstalten gehören,
- die Baumwollindustrie,
- die Wollindustrie.

Die Leinenindustrie stellt Gespinste (Zwirne) und Gewebe her. Besondere Spezialitäten sind glatte Leinen und Halbleinen, Damaste und Taschentücher. Hauptorte der Leinenindustrie sind Freiburg, Merzdorf, Liebau, Waldenburg, Landeshut, Tannhausen u. a. Die Zahl der Hauptbetriebe betrug vor dem Kriege 5398, die der darin beschäftigten Personen 16152.

Die Baumwollindustrie stellt Blusen-, Hemden- und Schürzenzeuge, Decken, Besatz, Satin, Flanell- und andere Waren her. Sitz der Baumwollindustrie sind die Orte Reichenbach, Langenbielau, Peterswaldau, Neurode. Vor dem Kriege gab es 57 Baumwollspinnereien und 1955 Baumwollwebereien mit insgesamt 16544 beschäftigten Personen.

Die Wollindustrie fertigt rein- und halbwoollene Zeuge, Herren- und Damentuche, Flanelle und andere Erzeugnisse. 302 Betriebe mit 9599 Personen beschäftigten sich mit der Wollbereitung, der Wollspinnerei, der Wollweberei, der Wollfärberei und -druckerei.

b) Die Industrie der Steine und Erden, Chemikalien und Holzverarbeitung.

Die Industrie der Steine und Erden läßt sich bis in das Mittelalter zurückverfolgen. Noch heute gibt es in Görlitz, Bunzlau, Breslau und Hirschberg Bauwerke, die aus dieser Zeit stammen und mit schlesischem Sandstein errichtet wurden. Mit dem Aufkommen der Eisenbahnen wurde den reichen Steinvorkommen ein größeres Absatzgebiet erschlossen, und heute sind weite Teile des Ostens im Bezuge von Steinen auf die niederschlesische Industrie angewiesen. Die Industrie der Steine und Erden umfaßt die eigentliche Steinindustrie, die Porzellan-, die Glas- und die Ton- und Chamotte-Industrie.

Die Steinindustrie gliedert sich in die Granitindustrie, die Sandsteinindustrie, die Marmorindustrie und die Basaltindustrie.

Die Granitindustrie beschäftigt rd. zwei Fünftel aller in dieser Industrie tätigen Arbeiter Deutschlands. Erzeugnisse sind Werksteine aller Art, Pflastersteine und Schotter. Gewinnungsorte sind Striegau, Jauer, Görlitz, Schweidnitz, Hirschberg und Strehlen, wo ein Granit von ausgezeichneter Beschaffenheit und weißgrauer Farbe gebrochen wird. Weniger bedeutend ist das Vorkommen der preußischen Oberlausitz in der Gegend von Königshain. Bei Jannowitz-Fischbach im Riesengebirge wird neuerdings Granit

von rötlicher Farbe gewonnen, der sich zur Verwendung in Monumentalbauten gut eignet.

Die Sandsteinindustrie hat ihren Sitz in den Kreisen Bunzlau, Löwenberg und Goldberg-Haynau. Die Steine, die hier gebrochen werden, zeichnen sich durch ganz vorzügliche Haltbarkeit aus. Der gebrochene Sandstein wird in Diamantsägewerken und Schleifereien in handelsübliche Formen gebracht.

Die Marmorindustrie ist in der Gegend von Hirschberg und in den Kreisen Nimptsch und Görlitz zu Hause. Ein bedeutendes Vorkommen befindet sich noch in der Gegend von Kauffung an der Katzbach, aus dem schon Friedrich der Große Marmor für seine Bauten bezog.

Die Basaltindustrie umfaßt eine Anzahl von Basaltbrüchen, die in den Kreisen von Görlitz, Lauban und Goldberg-Haynau liegen. Hauptsächlich wird hier Basalt für Eisenbahnbauten gebrochen. Ein besonderer Zweig dieser Brüche ist die Anfertigung von Mosaiksteinen. Bei Strehlen liegt ein Quarzitbruch, in dem der für Kuppelöfen und Zuckerfabriken sehr wichtige Quarzit gewonnen wird.

Die Porzellanindustrie ist durch 12 Werke vertreten, die zurzeit rd. 3900 Arbeiter beschäftigen. Die Hauptwerke liegen im Kreise Waldenburg, daneben gibt es noch Fabriken in den Kreisen Schweidnitz, Striegau, Hirschberg und Bunzlau. Der Umsatz dürfte im verflassenen Jahre 75 Mill. M übersteigen. Hergestellt werden u. a. gewöhnliche und feine Geschirre, Hoch- und Niederspannungsisolatoren, Porzellane für technische Zwecke. Vor dem Kriege hatte die Porzellanindustrie einen bedeutenden Absatz nach dem Auslande, der in letzter Zeit wieder größere Bedeutung erlangt. Durchweg sind die Fabriken nach dem neuesten Stande der Technik eingerichtet. Da Brennstoff ihnen leichter als andern industriellen Betrieben zugänglich war, haben die niederschlesischen Porzellanfabriken die schweren Krisen der letzten Jahre gut überstehen können.

Die Glasindustrie Niederschlesiens steht in Deutschland an führender Stelle. Im Jahre 1919 gab es 1046 Betriebe mit insgesamt 50597 Arbeitern in der deutschen Glasindustrie, und hiervon entfielen 108 Betriebe mit 11351 Arbeitern auf die Sektion III, d. h. auf Niederschlesien. Die Lohnsumme betrug 41537870 M oder rd. 21 vH der Gesamtsumme der in der Glasindustrie Deutschlands gezahlten Löhne. Glashütten befinden sich in den Kreisen Waldenburg, Hirschberg, Sagan, Görlitz, Hoyerswerda usw. Es werden alle Arten von Glas hergestellt, insbesondere Tafel-, Spiegel-, Hohl-, Ornamentglas, Flaschen und Kristallgläser.

Die Tonindustrie Schlesiens hat ihren Ursprung in der Stadt Bunzlau, wo schon vor Jahrhunderten weit berühmte Hand- und Kunsttöpfereien ansässig waren. In der Mitte des vergangenen Jahrhunderts führte man hier den fabrikmäßigen Betrieb ein und wandte sich besonders der Herstellung von Tonwaren für Bauten und technische Zwecke zu. Daneben werden auch Steinzeug-Kanalisationröhren und Kacheln hergestellt. Auf den reichen Vorkommen von feuerfestem Ton in Neurode und Saarau baut sich eine Chamotteindustrie auf, die Weltruf genießt und besonders für die oberschlesische Hüttenindustrie mit ihrem großen Bedarf an feuerfesten Stoffen unentbehrlich ist.

Die chemische Industrie ist durch die »Silesia« in Saarau vertreten. Hier werden Schwefelsäure, künstliche Düngemittel, Anilin und andere Erzeugnisse hergestellt. Bei Deutsch-Lissa wird Tonerde aus Kryolith gewonnen, in Reichenstein wird aus dem seit dem 6. Jahrhundert gewonnenen goldhaltigen Arsenikkies arsenige Säure und Gold hergestellt. Kleinere Werke beschäftigen sich noch mit der Herstellung von wissenschaftlichen Präparaten.

Schon frühzeitig entstanden Papierfabriken am Oberlaufe der schlesischen Gebirgsbäche und Flüsse²⁾, wo die in dem z. T. bedeutenden Gefälle aufgespeicherte billige Kraft und reines Fabrikationswasser die Grundbedingungen für die Papierfabrikation schufen. Als in die Papiertechnik der auf mechanischem Wege gewonnene Holzschliff seinen Einzug hielt, bot wieder das schlesische Gebirge mit seinem Reichtum an Holz und billiger Wasserkraft eine sehr geeignete Grundlage für den Aufbau dieser neuen Industrie. Auch die Zellstoffindustrie faßte hier bald festen Fuß. Heute werden in Niederschlesien Papiere und Pappen aller Art, daneben auch Papparbeiten hergestellt.

c) Die Metallindustrie.

Die Eisen- und Maschinenindustrie steht im gewerblichen Leben Niederschlesiens mit an erster Stelle. Sie verdankt ihre Entstehung dem Aufschwung des Bergbaues, der nach der Besitzergreifung Schlesiens durch Preußen einsetzte. Die erste Maschinenfabrik, die Carlshütte, wurde bereits im Jahre 1821 gegründet. Ihr folgte im Jahre 1831 die Wilhelmshütte in Eulau, die im Jahre 1837 bereits die erste Dampfmaschine lieferte. Im Jahre 1853 wurde die Görlitzer Maschinenbauanstalt gegründet, der bald weitere Gründungen von Maschinenfabriken und Eisengießereien folgten. In den folgenden Jahrzehnten nahm die Metallindustrie einen immer bedeutenderen Aufschwung und bildete sich zu einer reinen Fertigwarenindustrie aus.

Die niederschlesische Eisen- und Metallindustrie gliedert sich in fünf verschiedene Zweige: die Eisengießerei, den reinen Maschinenbau, die Industrie der landwirtschaftlichen Maschinen, den Eisenbahnwagen- und Barackenbau und die Herstellung verschiedener Bedarfsgegenstände kleineren Umfanges.

Die Eisengießerei hat ihren Sitz in der niederschlesischen Ebene des Regierungsbezirkes Liegnitz. Neben Rohguß für den Baumarkt und für die andere Maschinenindustrie werden vor allem Gußwaren für Haushaltzwecke gefertigt. Die hier ansässigen Eisenhütten beschäftigen rd. 7500 Arbeiter. In- und Ausland bilden, vor allem für Hausgeräte, einen aufnahmefähigen Abnehmerkreis.

Der reine Maschinenbau ist besonders in den Orten Görlitz, Schweidnitz, Altwasser und Hirschberg vertreten. In Görlitz werden Dampfmaschinen, Dieselmotoren, Ölmotoren, Werkzeugmaschinen, Lokomotiven, Ziegeleimaschinen, Faserstoff- und Papiermaschinen gebaut, während Altwasser und Schweidnitz Einrichtungen für Bergwerkbedarf liefern. In Hirschberg

²⁾ Industrie und Ingenieurwerke in Mittel- und Niederschlesien. Festschrift zur 52. Hauptversammlung des Vereines deutscher Ingenieure in Breslau 1911, S. 239.

werden Heißdampfmaschinen, Dampfkessel, Überhitzer, Maschinen für Holzschleifereien usw. hergestellt. In diesem Zweige der Metallindustrie sind rd. 6500 Arbeiter tätig. Der Absatz ist nicht auf das Inland beschränkt, vielmehr stehen auch die Mittelmeerländer, der Osten und Südamerika in Geschäftsbeziehungen zu den Maschinenfabriken dieser Gattung.

In der landwirtschaftlichen Maschinenindustrie sind rd. 2500 Arbeiter beschäftigt. Hergestellt werden Ackerbearbeitungsmaschinen, Dreschmaschinen, Molkereimaschinen u. a. m. Die Industrie erfreute sich bisher eines großen Abnehmerkreises in den östlichen Provinzen Preußens, hat aber durch den Raub von Posen und Westpreußen einen großen Teil ihres Absatzmarktes verloren.

Der Schiffbau wird durch eine in Glogau gelegene Werft betrieben, die rd. 500 Arbeiter beschäftigt.

Der Barackenbau, verbunden mit dem Eisenbahnwagenbau, ist im Kreise Hoyerswerda bei Niesky, in Görlitz und in Grünberg zu Hause. Mehr als 6000 Arbeiter finden hier ihr Brot durch Bau von Eisenbahn- und Straßenbahnwagen sowie durch Anfertigung von Baracken.

Der letzte Zweig der Metallindustrie zeichnet sich durch außerordentliche Mannigfaltigkeit aus. Haushaltungsmaschinen, Raubtierfallen, elektrotechnische Waren, Kleineisenzeug, Stellwerkanlagen, Signalanlagen usw. werden in einer Reihe größerer und kleinerer Fabriken hergestellt. Die Zahl der beschäftigten Personen beträgt rd. 4000. Der Absatz, der vor dem Kriege auch das Ausland umfaßte, hat unter dem rücksichtslosen Vorgehen der sogenannten Siegerstaaten mit ernstlichen Schwierigkeiten zu kämpfen.

d) Die Versorgung mit Elektrizität und mit Gas³⁾.

α) Elektrizität.

Die Versorgung Niederschlesiens mit elektrischem Strom ist seit den neunzigern Jahren in raschem Steigen begriffen. Diese Entwicklung ist eine Folge der dichten Besiedlung und der Zunahme der Industrietätigkeit, die die Vorzüge der elektrischen Kraftübertragung sich bald zunutze machte. Zum Teil ist die sehr rasche Zunahme des Verbrauches an elektrischem Strom auch auf das Hochwasserschutzgesetz vom Jahre 1900 zurückzuführen, das in großzügiger Weise durch zahlreiche Kunstbauten die Anwohner der vielen, zeitweise Hochwasser führenden schlesischen Gebirgswässer gegen die verderblichen Wirkungen der Überschwemmungen schützte. Durch die Talperrren wurde elektrische Kraft in größeren Mengen verfügbar, die mit die Grundlage der Elektrizitätsversorgung Niederschlesiens bildet. Im wesentlichen ist Niederschlesien in vier verschiedene Versorgungsgebiete eingeteilt, und zwar in das Versorgungsgebiet

- des Provinzialverbandes von Schlesien-Marklissa-Mauer,
- der Niederschlesischen Elektrizitäts- und Kleinbahn-Aktiengesellschaft in Waldenburg,
- des Elektrizitätswerkes Mittelschlesien und
- des Elektrizitätswerkes Schlesien A.-G.

Das Versorgungsgebiet des Provinzialverbandes von Schlesien erstreckt sich über die Kreise Lauban, Löwenberg, Hirschberg, Bunzlau, Goldberg,

³⁾ Vergl. Festschrift S. 282 u. f.

Haynau und Schönau. Neben einer größeren Zahl von Stauweihern sind zwei Talsperren vorhanden, von denen die eine im Queis bei Marklissa, die andere im Bober bei Mauer errichtet ist. In der Talsperre von Marklissa sind fünf Francis-Turbinen von je 620 kW Leistung aufgestellt, während die Sperre von Mauer vier Turbinen von je 1550 kW enthält. Beide Talsperren sind, wenn die Niederschläge nicht, wie beispielsweise in diesem Jahre, gar zu gering sind, in der Lage, jährlich zusammen rd. 18 bis 20 Mill. kWh abzugeben.

Das Versorgungsgebiet der Niederschlesischen Elektrizitäts-Aktiengesellschaft in Waldenburg umfaßt die Kreise Waldenburg, Striegau, Landeshut, Bolkenhain, Freiburg und Teile von Schweidnitz. Im Gegensatz zu den besprochenen Werken ist das Kraftwerk dieser Gesellschaft ein reines Dampfwerk.

Zwei Kesselanlagen sind vorhanden, eine alte, die mit 9 at Spannung, und eine neue, die mit 13 at Betriebsspannung arbeitet. Die alte Anlage enthält neun kombinierte Cornwall-Röhrenkessel mit selbsttätigen Wurf-feuerungen. Die neue Anlage hat Wasserrohrkessel, und zwar drei Kessel mit Schrägrost für reine Schlammfeuerung und zwei Kessel mit Evaporatorfeuerung, die während der Kriegszeit eingebaut wurden, und unter denen Schlamm und Waschstaub verfeuert werden können. Für reine Waschstaubfeuerung sind vier Kessel mit gewöhnlichem Wanderrost und zwei Kessel mit Unterwind-Wanderrost vorgesehen.

Die Maschinenanlage besteht aus der alten Anlage, die drei unmittelbar mit dem Generator gekuppelte Dampfmaschinen von 2600 kW Leistung enthält. In der neuen Anlage für 13 at Betriebsspannung stehen drei Turbogeneratoren mit 16672 kW Leistung zur Verfügung. Erzeugt wird Drehstrom von 3150 V, der im Versorgungsgebiet von Waldenburg selbst und 5 km im Umkreis unmittelbar an das unterirdische Kabelnetz abgegeben wird, während für die weitere Entfernung durch im Kraftwerk befindliche, zwischengeschaltete Transformatoren diese Spannung auf 10000 V gebracht wird. Eine weitere Transformatorenanlage erhöht die Spannung auf 30000 V, um die Verbindung mit den Wasserkraftwerken Breitenhein, Mauer und Marklissa herzustellen. Durch diese 30000 V-Leistung ist das Kraftwerk Waldenburg über Breitenhein mit den Kraftwerken des Elektrizitätswerkes Schlesien in Mölke und Tschechnitz und dem Bahnkraftwerk in Mittelsteine verbunden. Über Marklissa hinaus besteht eine Verbindung mit dem Kraftwerk der Kohlfurter Heide, das der Stadt Görlitz gehört, und außerdem ist eine Verbindung mit dem sächsischen staatlichen Elektrizitätswerk in Hirschfelde bei Zittau i. Sa. im Bau.

Außer der allgemeinen Belieferung des engeren Versorgungsgebietes liegt die Bedeutung des Waldenburger Kraftwerkes noch darin, daß es die wichtigste Dampfreserve für die erwähnten Wasserwerke bildet. Dies ist besonders im vergangenen trockenen Sommer in Erscheinung getreten. Weiter ist bemerkenswert, daß das Waldenburger Kraftwerk zur gegenseitigen Aushilfe mit den Kraftwerken der Gruben des Waldenburger Reviers auf Melchiorgube, Juliuschacht und Heydschacht verbunden ist. Mit dem Kraftwerk ist ein Straßenbahnbetrieb vereinigt, der zwischen Waldenburg und den Vororten Bad-Salzbrunn, Nieder-Hermsdorf, Dittersbach und

Nieder-Salzbrunn den Verkehr vermittelt. An das Fernleitungsnetz sind 91 Gemeinden angeschlossen.

Im Geschäftsjahr 1920/21 betrug die Höchstbelastung im Kraftwerk 10300 kW, während nutzbar an einem Tage als Höchstleistung 188700 kWh abgegeben wurden. Diese Zahlen sind in diesem Jahre schon erheblich überschritten worden, so daß die Aufstellung von weiteren 2 bis 3 Kesseln und einer weiteren 6000 kW-Turbine für die nächste Zeit in Aussicht genommen ist. Die gesamte Strommenge einschließlich Eigenbedarfs und des verhältnismäßig geringen Straßenbahnbedarfs, die im Jahre 1920/21 im eigenen Werk erzeugt wurde, betrug 44416680 kWh, wovon noch 10360760 kWh von fremden Werken abgenommen wurden. Die Talsperrenkraftwerke erhielten allein 5,6 Mill. kWh. Auch diese Zahlen werden in diesem Jahre erheblich überschritten werden.

Das Elektrizitätswerk Schlesien versorgt in Niederschlesien die Kreise Frankenstein, Reichenbach und Neurode. Es verfügt über zwei Kraftwerke, von denen das eine in Tschechnitz gelegen ist, während sich das andere in Mölke auf der Wenceslausgrube befindet. Beide Kraftwerke sind durch eine 70 km lange Hochspannungsleitung verbunden. Das Kraftwerk in Tschechnitz ist durch eine Kesselexplosion vor kurzem z. T. zerstört worden. Der Wiederaufbau ist aber bereits in Angriff genommen worden, und es ist zu erwarten, daß in wenigen Monaten die Abgabe von Strom wieder in vollem Umfange aufgenommen wird. Vor dem Unfall konnten insgesamt 24000 PS nutzbar abgegeben werden.

Das Elektrizitätswerk Mittelschlesien ist für die Kreise Jauer, Striegau, Neumarkt und Teile des Kreises Schweidnitz zuständig. Das Kraftwerk liegt in Breitenhein, wo eine Talsperre in der Weistritz errichtet ist. Hier wurde vor dem Krieg eine Leistung von 1200 kWh durch Wasserkraft erzeugt. Dieses Kraftwerk hat in dem Waldenburger Werk der Niederschlesischen Elektrizitäts-Aktiengesellschaft ihre Hauptreserve, mit dem es durch eine Hochspannungsleitung verbunden ist.

Ein weiteres Kraftwerk befindet sich in Mittelsteine⁴⁾. Dieses Kraftwerk liefert den Strom für die elektrische Zugförderung auf der Strecke des Riesengebirges Lauban-Königszelt und den südlich von ihr nach dem Kamm des Gebirges abzweigenden Strecken Hirschberg-Schreiberhau-Grünthal, Hirschberg-Schmiedeberg-Landeshut, Ruhbank-Liebau und Nieder-Salzbrunn-Halbstadt. Der von den Sammelschienen abgegebene Wechselstrom von 80000 V Spannung wird zu vier Unterwerken geführt und hier auf 15000 V herabgesetzt. Das Werk hat eine Leistungsfähigkeit von 20000 kVA Einphasenwechselstrom von $16\frac{2}{3}$ Perioden und von 5000 kVA Drehstrom von 50 Perioden, 10000 und 2000 V Spannung.

β) Gas.

Die Belieferung mit Gas ist einheitlich nur für die nähere Umgebung von Waldenburg durchgeführt. Die Gaszentrale Niederschlesien versorgt 30 Ortschaften, darunter die Städte Freiburg, Schweidnitz, den Stadtteil Waldenburg-Altwasser und die Badeorte Salzbrunn und Charlottenbrunn mit

⁴⁾ Festschrift S. 264.

Kokereigas, das sie von der Zechenkokerei der Fuchsgrube seit rd. einem Jahrzehnt bezieht. Die Stilllegung eines Teiles der vorhandenen Gaswerke und die einheitliche Abgabe von Kokereigas wurde zuerst im Jahr 1911 für die Bezirke Waldenburg-Altwasser und Bad-Salzbrunn aufgenommen, im Frühjahr 1912 kam die Zechengasversorgung für den Bezirk Hausdorf in Betrieb. Bis zum Jahre 1913 waren Gaslieferungsverträge mit insgesamt 20 Landgemeinden abgeschlossen, die an die neue Ferngasversorgung angeschlossen wurden.

Im Jahre 1913 wurde die Koksofenversorgung des Privatgaswerkes von Nieder-Salzbrunn und des städtischen Gaswerkes Freiburg, im Jahre 1914 die des städtischen Gaswerkes Schweidnitz aufgenommen.

In der Industrie gelang es, das Gas für folgende Verwendungszwecke mit gutem Erfolge einzuführen: in Spinnereien und Webereien, in Maschinenfabriken und in der Kleineisenindustrie, in Buchdruckereien, in der Porzellanindustrie, in der Hutfabrikation, in der Glasindustrie, in Ziegeleien, für Fernheizwerke, für Brunnen- und Badebetrieb und in der Landwirtschaft für die Heizung von Futterdämpfern, Kraftantrieb usw.

Während bis zum Herbst 1918 die Gasfernversorgung — trotz der großen Schwierigkeiten, welche der Krieg mit sich brachte — ohne die geringste Störung und Einschränkung arbeitete, als andere Gaswerkbetriebe schon seit mehreren Jahren ihre Abgabe stark einschränken mußten, machten sich die Folgen des Kriegsbetriebes dann fast plötzlich in sehr empfindlichem Maße geltend. Die Leistungsfähigkeit der Anlagen ging zurück, so daß es zu Einschränkungen in der Gasabgabe kam.

Da der Bedarf an Gas in ständigem Steigen begriffen war, die bestehenden Anlagen aber zur Deckung des voraussichtlichen Bedarfes nicht ausreichten, so entschloß man sich, das bisher zur Unterfeuerung der Öfen verwendete Gas durch Generatorgas aus geringwertigen Brennstoffen zu ersetzen. Zunächst wurde eine Zentralgeneratorenanlage errichtet, die täglich 135 Mill. kcal in Form von kaltem Generatorgas erzeugen kann. Diese Anlage liefert die Unterfeuerung für eine Ofengruppe, die schon beim ersten Ausbau der Gasfernversorgung nach dem Verbundsystem eingerichtet worden ist. Durch diese Maßnahmen wurden zunächst 10 Mill. m³ hochwertiges Koksofengas für die Gasfernversorgung freigemacht.

Mit der Eisenbahndirektion Breslau kam ein Vertrag über die Lieferung von Preßgas zur Wagenbeleuchtung für den Bedarf des Direktionsbezirkes Breslau zustande. Das Gaswerk liefert von seiner Anlage auf dem Juliuschacht aus das Gas unter 15 at Druck. Die Generatoranlage umfaßt vier Generatoren für je 12,5 t Durchsatz in 24 Stunden (Koksgrus und Kleinkoks gemischt).

Neben dem alten Gasbehälter gewöhnlicher Bauart von 1250 m³ Gasinhalt, der nur als Puffer diente, ist ein neuer wasserloser Gasbehälter von 20000 m³ Inhalt, erweiterungsfähig auf 37000 m³, aufgestellt worden. Diese Bauart wurde gewählt, weil sie durch den Fortfall der Wasserfüllung den Baugrund, der hier grubenunsicher ist, nur wenig belastet. Bei Senkung des Baugrundes kann der Behälter im Betriebe gehoben werden.

II. Ausblick.

Die Zukunft Niederschlesiens ist in Dunkel gehüllt. Kaum ein anderer Teil unseres Vaterlandes wurde von dem unglücklichen Ausgang des Krieges so schwer betroffen wie gerade Niederschlesien, das in Posen, Westpreußen und Oberschlesien seine besten Abnehmer verlor.

Aber noch immer hat es der Niederschlesier verstanden, in zäher Arbeit sich durchzusetzen, und so wird es ihm auch diesmal möglich werden, seinen Teil zum Wiederaufbau unseres Vaterlandes beizutragen. Die Vorbedingungen sind hierfür durch das Vorhandensein der großen Kohlenvorkommen gegeben, die gerade nach dem Raub von Teilen Oberschlesiens, des Saargebietes und von Elsaß-Lothringen mit ihren Kohlenschätzen besondere Bedeutung erlangt haben. Da die Versorgung mit Gas und Elektrizität dank des großzügigen Ausbaues im Frieden wie kaum anderswo sichergestellt und das Verkehrsnetz, wenn auch Wasserstraßen fehlen, zweckmäßig ausgebaut ist, so sind die Vorbedingungen für die Ansiedlung weiterer industrieller Betriebe durchaus gegeben. Wie sich die Zukunft aber auch gestalten möge, der niederschlesische Industriebezirk verdient es, daß auch die öffentlichen Körperschaften unseres Vaterlandes ihn nicht mehr wie bisher als »quantité négligeable« betrachten, sondern ihn seiner großen Bedeutung nach würdigen und auch einmal seinen Wünschen ein offenes Ohr leihen.

Die Unternehmungsformen in Handel und Industrie.

Von Dr. Rech, Lauban in Schlesien.

I. Einzelunternehmung.

II. Personenvereinigungen: 1. *Stille Gesellschaft*, 2. *Kommanditgesellschaft*, 3. *Offene Handelsgesellschaft*, 4. *Genossenschaft*.

III. Kapitalvereinigungen: 1. *Gesellschaft m. b. H.*, 2. *Aktien-Gesellschaft*, 3. *Kommanditgesellschaft auf Aktien*, 4. *Gewerkschaft*, 5. *Interessengemeinschaft und Schachtelgesellschaft*.

In der heutigen Zeit besteht aus steuerlichen und wirtschaftlichen Gründen eine große Neigung zur Umwandlung bestehender Maschinenfabriken in andere Unternehmungsformen, da bei der zunehmenden Kapitalnot, dem teuren Bankkredit und dem gesteigerten Wagnis gegenüber der unsicheren Zukunft Kapitalbeschaffung und Haftungsbeschränkung zugleich erstrebt werden. Bislang wurden die Unternehmungsformen nur vom Standpunkt des Geldgebers, des schutzbedürftigen Gesellschafters und des Juristen aus betrachtet, namentlich ihre Formalien, Organe, Rechtsverhältnisse im Innern und nach Außen erörtert. Auf Grund der gesetzlichen Bestimmungen und der praktischen Erfahrungen soll hier einmal versucht werden, die Unternehmungsformen, ihre Voraussetzungen, Vor- und Nachteile und ihre Anwendbarkeit vom Unternehmerstandpunkt aus zu betrachten, weil die trüben Erfahrungen, die einzelne im Laufe der Zeit gemacht haben, nur selten an die große Öffentlichkeit kommen, so daß jeder einzelne selbst wieder von neuem teures Lehrgeld bezahlen muß.

Die Unternehmungsformen in der deutschen Industrie.
 Zahlentafel 1. Nach der Zahl der Betriebe. — Quelle: Gewerbliche Betriebsstatistik von 1907, Bd. II, S. 14.

Gesamte Industrie	Insgesamt	Einzelinhaber	Offene Handels- Gesellschaften	Kommandit- Gesellschaften	Aktien- Gesellschaften	Kommandit- Gesellschaften auf Aktien	Eingetragene Genossen- schaften	Ö. m. b. H.	Berygerichte Gewerkschaften
insgesamt . . . vH	1 038 139	963 259	48 079	920	5 495	177	2 994	6 489	467
bis 10 Personen . vH	100	92,8	4,6	0,1	0,5	0,01	0,3	0,6	0,04
bis 10 Personen . vH	928 501	893 258	23 701	122	740	15	2 559	1 648	44
über 10 Personen . vH	100	96,2	2,6	0,01	0,08	—	0,3	0,2	—
über 10 Personen . vH	109 638	70 001	24 308	798	4 745	162	435	4 841	423
	100	63,8	22,2	0,7	4,3	0,01	0,4	4,4	0,4
Industrie der Maschinen, Instrumente und Apparate.									
insgesamt . . . vH	52 458	45 145	3 635	109	963	13	37	1 100	3
bis 10 Personen . vH	100	86,1	6,9	0,2	1,8	0,02	0,1	2,1	—
bis 10 Personen . vH	43 411	40 655	1 409	8	215	3	21	298	1
über 10 Personen . vH	100	93,7	3,2	0,01	0,5	—	0,04	0,7	—
über 10 Personen . vH	9 047	4 490	2 226	101	748	10	16	802	2
	100	49,6	24,6	1,1	8,3	0,1	0,2	8,9	0,02

Zahlentafel 2. Nach der Zahl der Beschäftigten. — Quelle: Gewerbliche Betriebsstatistik von 1907, Bd. II, S. 14.

insgesamt . . . vH	9 886 298	5 236 558	1 775 060	113 430	1 559 519	42 766	25 401	472 146	229 734
bis 10 Personen . vH	100	53,0	18,0	1,1	15,0	0,4	0,3	4,8	2,3
bis 10 Personen . vH	2 875 272	2 720 175	107 510	698	4 281	67	8 957	8 610	292
über 10 Personen . vH	100	94,6	3,7	0,02	0,1	—	0,3	0,3	0,01
über 10 Personen . vH	7 011 026	2 516 383	1 667 558	112 732	1 555 238	42 699	16 444	463 536	229 442
	100	35,9	23,8	1,6	22,2	0,6	0,2	6,6	3,3
Industrie der Maschinen, Instrumente und Apparate.									
insgesamt . . . vH	1 133 963	324 651	205 944	14 666	346 076	7 859	699	100 566	620
bis 10 Personen . vH	100	28,6	18,2	1,3	30,5	0,7	0,1	8,9	0,1
bis 10 Personen . vH	130 764	117 440	6 928	53	1 270	17	102	1 634	5
über 10 Personen . vH	1 003 199	207 211	199 016	14 613	344 804	7 842	597	98 932	615
	100	20,7	19,8	1,5	34,4	0,8	0,1	9,9	0,1

Über die Verbreitung der Unternehmungsformen sind wir auf die allerdings inzwischen veraltete amtliche Berufs- und Betriebszählung vom Jahre 1907 angewiesen. Zahlentafel 1 und 2 geben eine Übersicht über die Unternehmungsformen nach der Zahl der Betriebe und der Beschäftigten für die gesamte Industrie einschließlich Bergbau und Baugewerbe, sowie für die Industrie der Maschinen, Instrumente und Apparate (einschl. Elektrotechnik und Fahrzeugbau) im besonderen.

Die alljährlich vom Verein Deutscher Maschinenbau-Anstalten, Charlottenburg, veranstaltete Statistik der angeschlossenen Werke des deutschen Maschinenbaues ist in der folgenden Zahlentafel wiedergegeben.

Zahlentafel 3.
(Stand vom 1. Juli 1921).

	Zahl der Firmen	vH	Arbeiter	Beamte	ins- gesamt	vH
Aktien-Gesellschaften	259	27,3	242 636	49 171	291 807	63,6
Gesellschaften mit beschränkter Haftung	207	21,8	52 416	9 808	62 224	13,6
Offene Handelsgesellschaften . .	227	23,9	38 508	8 191	46 699	10,2
Kommandit-Gesellschaften . . .	49	5,2	14 204	2 786	16 990	3,7
Einzelfirmen	203	21,4	32 675	6 064	38 739	8,5
Gewerkschaften	3	0,3	1 514	287	1 801	0,4
Kommandit - Gesellschaften auf Aktien	1	0,1	109	47	156	0,0
insgesamt	949	100,0	382 062	76 354	458 416	100,0

Ein Vergleich der Ergebnisse in Zahlentafel 1 und 2 läßt erkennen, zu welch verschiedenen Ergebnissen man kommt, je nachdem man die Zahl der Beschäftigten unter oder über 10 Personen abgrenzt. An der Spitze der Unternehmungsformen steht innerhalb der gesamten deutschen Industrie einschließlich der Klein- und Zwergbetriebe immer noch die Einzelfirma, wenn man den Durchschnitt aller Betriebsgrößen annimmt, während bei den Betrieben über 10 Personen die Einzelunternehmungen und die offenen Handelsgesellschaften überwiegen. Anders stellt sich das Bild nach der Zahl der Beschäftigten. Vorherrschend sind dann die Einzelunternehmungen, die offenen Handelsgesellschaften und die Aktiengesellschaften, in der Maschinenindustrie mehr noch als in der gesamten deutschen Industrie. Seit dem letzten Zählungsjahr (1907) dürfte sich das Bild jedoch wesentlich verschoben haben, da gerade in der Zwischenzeit die Gesellschaftsunternehmungen und die Zusammenschlußbewegungen innerhalb der Industrie in der Zunahme begriffen sind.

Zu anderen Zahlenergebnissen führt als Ersatz für die leider fehlende amtliche Zählung aus neuerer Zeit die Statistik über die dem Verein Deutscher Maschinenbau-Anstalten, Charlottenburg, angeschlossenen Mitgliedsfirmen, die meist mehr als 50 Arbeiter beschäftigen, so daß also die Handwerksbetriebe und die Außenseiter nicht mit umfaßt werden.

Bei der Auswahl der Unternehmungsform sind die Gründer keineswegs ganz frei, vielmehr stark beeinflusst durch ihren Kapitalbesitz und Kredit,

durch ihre technische und kaufmännische Tüchtigkeit und Erfahrung, durch ihre Unternehmungslust und durch die Verhältnisse des Wettbewerbs und des Absatzes. Innerhalb des Maschinenbaues gibt es beispielsweise Unternehmungen, die sich nicht für alle Unternehmungsformen in gleicher Weise eignen. Die Unternehmungsform muß sich daher dem Gegenstand des Unternehmens anpassen. Industrieunternehmen, die sich beim Ankauf von Rohstoffen und beim Verkauf ihrer Erzeugnisse nach schnell wechselnden Marktverhältnissen richten müssen, können nur unter einer rasch beweglichen Leitung gedeihen. Jene Unternehmungsformen, die einen verwickelteren, schwerfälligeren Verwaltungsorganismus haben, passen nur für Unternehmungen, deren Geschäfte sich in regelmäßigem Gang langsam abwickeln, wie z. B. bei großen Konzernen, die Rohstoff- und Weiterverarbeitungsbetriebe umfassen und im allgemeinen von spekulativen Einflüssen befreit sind.

Das persönliche Interesse des Unternehmers am Geschäft ist am größten bei der Einzelfirma, bei den Gesellschaftern der offenen Handelsgesellschaft und den persönlich haftenden Gesellschaftern der Kommanditgesellschaft, da sie den Gläubigern des Geschäfts mit ihrem ganzen Vermögen haften. Welche Unternehmungsform die wirtschaftlichste und steuerlich zweckmäßigste¹⁾ ist, kann nur von Fall zu Fall entschieden werden. Notwendig ist es, die Vor- und Nachteile schon vor Veränderungen der Unternehmungsformen gegeneinander abzuwägen, weil sonst leicht Unruhen, häufige Wechsel und Rückschläge mit ihren Folgen aller Art eintreten können. Vorsicht beim Abschluß, nicht erst bei der Erfüllung von Verträgen ist eine oft gegebene, jedoch wenig befolgte Mahnung.

1. Die Einzelunternehmung.

Die Einzelunternehmung ist die natürlichste und häufigste Rechtsform der Unternehmung und hat im allgemeinen da ihre Berechtigung, wo es weniger auf Beschaffung großen Kapitals als auf schnelle Entschlüsse

¹⁾ Nach dem Einkommensteuergesetz müssen die Inhaber einer Einzelfirma, einer offenen Handelsgesellschaft, einer Kommanditgesellschaft und eines ähnlichen Unternehmens den ganzen auf sie entfallenden Gewinn als Einkommen versteuern, einen Unterschied zwischen dem verteilten und dem nicht ausgeschütteten Gewinn gibt es nicht. Nach § 12 des Körperschaftssteuergesetzes werden von dem von der Gesellschaft m. b. H. erzielten Gewinn 10 vH als Körperschaftsteuer erhoben; dazu kommt von dem verteilten Gewinn, sofern er mehr als 3 vH des Grund- oder Stammkapitals ausmacht, ein Zuschlag von 4 bis 10 vH, zusammen etwa höchstens 20 vH. Der Gewinnanteil des Gesellschafters unterliegt allerdings grundsätzlich auch der Kapitalertragsteuer. Jedoch macht § 3, Absatz 1, Ziffer 5 des Kapitalertragsteuergesetzes hiervon zugunsten der G. m. b. H. zwei wichtige Ausnahmen. Von der Kapitalertragsteuer sind befreit die Gewinnanteile der Gesellschafter von solchen Gesellschaften m. b. H., deren Stammkapital nicht mehr als 300 000 M beträgt, oder bei denen ohne Rücksicht auf die Höhe des Stammkapitals, abgesehen von Ehefrauen und Kindern der Gesellschafter, nicht mehr als drei Gesellschafter beteiligt und zu Geschäftsführern lediglich Gesellschafter bestimmt sind.

Nach dem Gesetz über Änderungen im Finanzwesen vom 8. April 1922 beträgt die Körperschaftsteuer 20 vH des gesamten steuerbaren Einkommens und außerdem nochmals 15 vH von den als Gewinnanteil ausgegebenen Beträgen. Durch die Novelle zum Einkommensteuergesetz vom 20. Dezember 1921 sind die anfangs hohen Steuersätze erheblich ermäßigt worden, so daß zu übereilten Neugründungen und Umwandlungen zurzeit keine Veranlassung besteht.

des Unternehmers ankommt. Sie ist die idealste Form, weil sie höchste Leichtigkeit und Freiheit der Bewegung, vollste Verantwortlichkeit für den Erfolg in sich trägt und daher die Tatkraft des Unternehmers in einer Weise herausfordert wie keine andere. Das fehlende Kapital kann bis zu einem gewissen Grade durch Benutzung von Bank- oder Privatkredit ergänzt werden. Wer sein Geschäft ohne Gesellschafter oder nur mit einem stillen Gesellschafter betreibt, muß nach § 18 HGB seinen Familiennamen mit mindestens einem ausgeschriebenen Vornamen als Firma führen. Der Firma darf kein Zusatz beigefügt werden, der ein Gesellschaftsverhältnis andeutet oder sonst geeignet ist, eine Täuschung über die Art oder den Umfang des Geschäftes oder die Verhältnisse des Geschäftsinhabers herbeizuführen. Dagegen sind Zusätze, die zur Unterscheidung der Person oder des Geschäfts dienen, gestattet. Wer jedoch ein bestehendes Handelsgeschäft unter Lebenden oder von Todeswegen erwirbt, darf nach § 22 HGB für das Geschäft die bisherige Firma mit oder ohne Beifügung eines das Nachfolgeverhältnis andeutenden Zusatzes fortführen, wenn der bisherige Geschäftsinhaber oder dessen Erben in die Fortführung der Firma ausdrücklich einwilligen.

Vorteile:

1. Vereinigung von Kapitalbesitz und Geschäftsleitung in einer Hand, Verbindung zwischen eigenem Kapital und eigener Arbeit.
2. Volle Entschließungs- und Betätigungsfreiheit, nicht beschränkt durch einen andern Willen oder irgendwelche Vorschriften, wie sie bei Gesellschaftsunternehmungen bestehen. Alleinige freie Verfügung und Verwendung des Unternehmergewinnes. Je größer die Anstrengung, umso größer der eigene Erfolg.
3. Rasche Entschlußfassung und Beweglichkeit hinsichtlich Erzeugung, Ein- und Verkauf. Einsetzung der ganzen Persönlichkeit (Geschäftsgewandheit, Unabhängigkeitssinn, Selbständigkeitstrieb). Ausnutzung rasch vorübergehender günstiger Verhältnisse ohne langen Instanzenzug. Je schneller der Umsatz, desto geringer der Kapitalbedarf.
4. Organisches Wachstum der eigenen Kapitalkraft und der Unternehmung, weil Ersparnisse und Betriebsüberschüsse wieder dem Geschäft zufließen, statt in den Verbrauch der Familie überzugehen. Langsame, stetige, gut fundierte Entwicklung. Widerstreben gegen starke und dauernde Verschuldung wegen der Erhaltung der Wettbewerbsmöglichkeit mit anderen Unternehmungen, wegen der größeren Vorsicht und Neigung zur Sparsamkeit, sowie wegen des Selbständigkeitstriebes.
5. Stark persönliches Verhältnis zwischen Einzelunternehmer einerseits und seinen Hilfskräften und der Kundschaft anderseits. Einfluß auf geschäftlichen Ruf, Arbeitsweise und Arbeitsfreude.

Nachteile:

1. Begrenzung der Kapitalkraft durch das eigene Vermögen und die Kapitalbildung der Unternehmung (Betriebsüberschüsse). Beschränkte Kreditfähigkeit; Mangel an flüssigen Mitteln und Beschränkung in der Kapitalbeschaffung hemmen oft die Ausdehnung des Geschäfts und mindern den Grad der Bewegungsfreiheit und den Betätigungsdrang.
2. Beschränkte Wagnisübernahme im laufenden Geschäft, daher langsame Geschäftsentwicklung, während Gesellschaftsunternehmen gleich als Mittel- und Großbetriebe gegründet werden, weil sie das Gesamtwagnis auf viele Schultern verteilen können.

- 3 Begrenzung des Geschäftsumfanges und der Ausdehnungsfähigkeit durch die Geistes- und Körperkräfte, die Lebensdauer, Gesundheit und Arbeitskraft eines einzelnen Menschen oder doch einer Familie. Beschränkte Arbeitskraft bei zunehmender Betriebsgröße. Gefahr der Schwächung der Betriebsmittel durch fortlaufende Entnahme von Geldern für private Zwecke (Haushalt, Aussteuer, Neubauten usw.), weil der Geschäftsgewinn erst am Ende des Jahres festgestellt wird; daher zeitweiligen größeren Anforderungen des Geschäfts (z. B. Rohstoffeinkauf, Ausbesserungsarbeiten) nicht immer gewachsen.
4. Unbeschränkte Haftung mit dem gesamten (Privat- und Geschäfts-) Vermögen und volle Verantwortung. Keine Unterscheidung zwischen Geschäfts- und Privatvermögen. Zwangsvollstreckung aus einem gegen die Firma eines Einzelinhabers ergangenen Urteil auch in sein Privatvermögen. Mißlingen der Unternehmung kann für den Einzelinhaber den Verlust seines Kapitals, aber auch seiner wirtschaftlichen und sozialen Stellung bedeuten. Die Haftung des Inhabers für die Geschäftsschulden geht auch auf den Nachfolger über (bei Kauf, Erbfolge usw.), sobald das Geschäft unter der bisherigen Firma weitergeführt wird. Ebenso haftet der frühere Inhaber für die vor dem Geschäftsverkauf entstandenen Verbindlichkeiten neben dem Erwerber als Gesamtschuldner noch fünf Jahre nach der Veräußerung (§ 26 HGB).
5. Verlust der persönlich erworbenen Geschäftserfahrungen mit dem Tode des Einzelinhabers. Vererbung des Geschäfts, jedoch nicht immer der Geschäftseigenschaften auf die Nachkommen. Störungen und Unterbrechungen des Geschäftsganges durch den Tod des Inhabers und den hieran sich anschließenden Erbgang, die Erbteilung unter mehrere Erben, die Belastung des Geschäfts mit fremdartigen Renten und Schulden. Jedes Ende einer Unternehmung ist mit einer Verschleuderung von Werten verbunden.

Trotz der Schwächen und Nachteile wird die Einzelunternehmung, zumal wenn eine feste Interessengemeinschaft und Unterstützung durch Familienangehörige vorhanden und rechtzeitig für Nachwuchs und Einweihung des Nachfolgers in den Geschäftsbetrieb schon zu Lebzeiten des Inhabers gesorgt ist, immer ihre Vorzüge behalten, da keine andere Unternehmung das eigene Interesse und die Verantwortlichkeit für das eigene Tun in gleicher Weise weckt und wach erhält. Wann von dieser Grundform des Geschäftslebens abgegangen und die Gesellschaftsform gewählt werden kann, läßt sich nur unter Berücksichtigung der persönlichen Eigenschaften der Unternehmer und ihrer Vermögenszustände, der Art der Unternehmung und der möglichen Gesellschaftsform beurteilen, da nicht jeder Unternehmer in einen Gesellschaftsbetrieb paßt und nicht jedes Unternehmen sich dazu eignet. Je größer die Unternehmung, umso mehr herrscht die Gesellschaftsform vor, weil die Anforderungen der Leitung über die Arbeitskraft und das Kapital eines einzelnen hinausgehen.

II. Personenvereinigungen.

Der Einzelunternehmung am nächsten stehen die Personenvereinigungen (Personalgesellschaften) insofern, als hier alle oder doch die meisten Gesellschafter auch an der Leitung des Unternehmens beteiligt sind. Es handelt sich bei ihnen um das Zusammenwirken weniger Personen, die ihre Arbeit und Betriebsmittel ergänzen. Häufig ist die Verbindung eines Kaufmannes mit einem Techniker, um eine Arbeitsteilung in der Unternehmungs-

leitung durchzuführen, die juristisch eine Gesellschaftsform erfordert. Das Zusammenwirken von Arbeitskräften ist hier meist wichtiger als die Ergänzung des Kapitals, die ja auch bis zu einem gewissen Grade im Wege des Kredits erfolgen kann.

Wie Einzelunternehmungen entstehen Personenvereinigungen gewöhnlich aus kleinen Anfängen, wenn der Geschäftsbetrieb für einen einzelnen zu groß geworden ist und zu viel Arbeit macht (Zuziehung eines Fachmannes als Gesellschafter, Eintritt der Söhne und Verwandten ins Geschäft bei gleichzeitiger Verstärkung des Betriebskapitals, Verteilung des Wagnisses auf mehrere, Bedürfnis nach Erweiterung der Betriebe, Errichtung von Zweigniederlassungen usw.). Ebenso können sich Wettbewerbsfirmen zu Handelsgesellschaften vereinigen, wenn sie es für vorteilhafter halten, gemeinsam zu arbeiten, als sich gegenseitig zu bekämpfen. Ferner können zuverlässige Angestellte, die sich durch eine mehrjährige Tätigkeit verdient gemacht haben, als Teilhaber aufgenommen werden. Verwandtschaftliche Verhältnisse, Verheirathungen führen ebenso oft zur Bildung von Gesellschaften wie auch Todesfälle, wenn an die Stelle des verstorbenen Geschäftsinhabers zwei oder mehrere Erben treten.

Die Handelsgesellschaften unterscheiden sich juristisch nach der Haftung, wirtschaftlich nach dem Maß der Beteiligung von Kapital und Arbeit, d. h. Kapital und Personen, und der entsprechenden Verteilung von Gewinn und Verlust. Die wirtschaftlich wichtigste Unterscheidung ist die in Personen- und Kapitalvereinigungen, je nachdem die Beteiligung der Person oder die des Kapitals das Entscheidende ist.

Allgemein haben sie den Vorteil, daß sie Unternehmungen, die dem einzelnen aus Mangel an Arbeitskraft oder Kapital unmöglich sind, gestatten, verschmelzungs-(fusions-)fähiger sind als Einzelunternehmungen und je nach Bedarf eine Trennung von Unternehmungsbesitz und Unternehmungsleitung ermöglichen.

Die Personenvereinigungen haben hinsichtlich der Kapitalmenge zwar keine Begrenzung durch Vermögen und Kredit einer einzigen Person, wohl aber durch die Begrenztheit des Vertrauens offener und stiller Teilhaber zu den Geschäftsleitern, die unabhängig und doch auf fremde Gefahr ihre Geschäftsmaßnahmen treffen können. Voraussetzung der Vereinigung ist persönliche Bekanntschaft und Überwachung, die Folge jedoch enge zahlenmäßige Begrenzung der Teilhaberschaft. Im Streben nach völliger Unabhängigkeit in der Kapitalverfügung und nach ausschließlichem Gewinnbezug gehen große Privatvermögen nicht gern die wirtschaftliche Gemeinschaft der Personenvereinigungen ein. Andererseits möchten allzu selbständige und selbstbewußte Unternehmernaturen, die eine große Ängstlichkeit und Engherzigkeit in der Aufnahme von Gesellschaftern zeigen, Firmenumänderungen, die eine Beschränkung ihrer Rechte zur Folge haben, möglichst lange hinauschieben.

Da nur besonders tatkräftige Unternehmer und organisatorische Talente imstande sind, eine Unternehmung ganz aus eigener Kraft und mit eigener Verantwortung aufzubauen, werden diese Einzelunternehmungen gewöhnlich nach dem Ableben oder schon bei Lebzeiten der Gründer in die Gesellschaftsform übergeführt.

Solange der Besitzer eines rasch sich erweiternden Unternehmens jung ist, wird er, voll Streben und Hoffnung, nicht daran denken, sich Genossen zu suchen, wenn er sein Unternehmen mit eigenem Kapital fortführen kann. Später wird eine Zeit kommen, wo er seine Anstrengungen mäßigen, sein Leben in Ruhe genießen möchte. Dazu kommt der Wunsch, den einmal erworbenen Besitz zu sichern, der im Falle eines Verlustes, zumal in Zeiten zunehmender Geldentwertung, nicht mehr leicht aus eigener Kraft wieder ergänzt werden könnte, sowie das Streben, nicht mehr das ganze Vermögen in einem einzigen Unternehmen anzulegen. Mehr und mehr tritt heute der große Nachteil fester, womöglich in Goldmark gegebener Einlagen zutage, die unverändert bleiben, ohne die allgemeine Geldentwertung mitzumachen. In jedem Industriebetrieb liegt eine gewisse Neigung, unter begünstigenden Umständen aus der Form der Einzelunternehmung in die einer Gesellschaftsunternehmung überzugehen. Nach Sombarts sogenanntem Gesetz der Verfertigung scheidet gewöhnlich schon die zweite oder dritte Generation wegen andersgerichteter Interessen aus Familienunternehmungen aus. Wenn hohes Alter, stark zunehmende Betriebsaufgaben und andere Schwierigkeiten den Unternehmer veranlassen, sein Unternehmen in Gesellschaftsform zu bringen, wird er in der Regel als Vorstands- oder Aufsichtsratsmitglied fortfahren, einen großen Teil seiner Zeit, Arbeitskraft, Kenntnis und Einsicht dem Unternehmen zu widmen, und so den besten Übergang vermitteln. Dies ist vom wirtschaftlichen Standpunkt aus vorteilhafter als der Verkauf der Unternehmung an einen Fremden oder die völlige Auflösung, vor allem in einer Zeit der Geldentwertung.

Die Umwandlung bestehender Betriebe wird von rührigen Vermittlern gewerbsmäßig betrieben und von den Banken im allgemeinen bevorzugt, weil eine gedeihliche Entwicklung in der Vergangenheit sichere Schlüsse auf die Zukunft eines Unternehmens gestattet.

Da jede Gesellschaftsform Opfer an Selbständigkeit, Unterordnung unter eine gemeinsame Satzung oder einen Vertrag, unter einen mächtigeren Willen, ein höheres Talent oder größeres Kapital fordert, eignen sich ungewöhnlich selbständige Unternehmer entweder gar nicht für die Gesellschaftsform oder nur dann, wenn sie nachgiebige Gesellschafter finden. Wer volle Verantwortung erstrebt, findet nur in der Einzelfirma hinreichenden Ansporn zur Entfaltung seiner ganzen Kraft.

Andererseits gibt es vorsichtigere Naturen genug, die volle Verantwortlichkeit lieber nicht übernehmen und daher sehr gut für die Gesellschaftsunternehmung passen, ja ohne diese gar nicht vorwärts kommen, weil ihnen Wagemut und Initiative fehlen. Selbst die tüchtigste, waghalsigste und selbständigste Unternehmernatur muß sich jedoch in ein Gesellschaftsverhältnis fügen, wenn es ihr an Kapital und Kredit fehlt, um das Unternehmen überhaupt ins Leben zu rufen oder in dem erforderlichen Umfang weiterzuführen.

Die Gefahr der Auflösung der Personenvereinigungen rückt näher mit der zunehmenden Kapitalerstarkung einzelner Gesellschafter, weil die Personenvereinigung oft nur als der erste Notbehelf noch nicht vermögender oder fachmännisch gebildeter Gesellschafter angesehen wird. Neben der Gesellschaftsunternehmung können bei Personenvereinigungen leicht Geschäfte anderer Art vom einzelnen Gesellschafter privatim verfolgt werden, denen die kapitalisierten Reinerträge aus der Gesellschaftsunternehmung zuwachsen. Die

Stärkung der Kapitalkraft des einen Gesellschafters dient vielfach dem Streben, das Band der gemeinsamen Unternehmung zu lösen und die Gesellschaftsunternehmung unter Abstoßung des Kapitals der Gesellschafter in eine Einzelunternehmung überzuführen. Der Todeskeim vieler Gesellschaften liegt mitunter auch darin, daß nicht mehr ergiebige Anlagekapital anderer zu einem übertriebenen Kapitalwert übernommen worden ist.

1. Die stille Gesellschaft.

Reichen die Mittel eines Geschäftsinhabers zur glatten Führung seiner Geschäfte nicht mehr aus, so kann er sich Geld, Wertpapiere oder Waren als Kredit zur freien Benutzung übergeben lassen. Beansprucht der Geldgeber dafür nur eine vertraglich festgesetzte Zinsentschädigung, so ist er Darlehensgläubiger des Geschäftes; sein Darlehen gehört zu den verzinslichen Schulden, der vereinbarte Zinsbetrag zu den Geschäftskosten. Wenn dagegen für die Kapitalüberlassung eine Beteiligung am Reingewinn zugesichert wird, liegt eine stille Gesellschaft vor, eine eigentümliche Form von Beteiligung an einem Geschäft, die zwischen einem Darlehen und einem Gesellschaftsverhältnis in der Mitte steht.

Da das Gesetz den Ausschluß der Verlustbeteiligung bei der stillen Gesellschaft für zulässig hält, so ist beim Ausbedingen von Mindesteinkünften (hierin liegt der Ausschluß von der Verlustbeteiligung) die Unterscheidung, ob Darlehen oder stille Gesellschaft vorliegt, im Einzelfall sehr schwierig. Das Ausbedingen umfangreicher Aufsichtsrechte spricht nicht unbedingt gegen ein Darlehen. Für die stille Gesellschaft dagegen spricht ohne weiteres, daß der Geldgeber seinen Anteil nicht abtreten darf. Neben der Gewinnbeteiligung kann sich der stille Gesellschafter auch eine feste Verzinsung seiner Einlage ausbedingen.

Jedes Unternehmen, gleichviel ob Einzelfirma oder Handelsgesellschaft, kann einen oder mehrere stille Gesellschafter aufnehmen oder bei einem oder mehreren anderen Unternehmen selbst stiller Gesellschafter sein. Stillen Gesellschafter kann übrigens jede rechtsfähige natürliche oder juristische Person sein, auch eine Handelsgesellschaft (offene Handelsgesellschaft, einfache Kommanditgesellschaft, Aktiengesellschaft, Kommanditgesellschaft auf Aktien, Gesellschaft mit beschränkter Haftung), ebenso aber auch unmündige Personen und Ehefrauen.

Die stille Gesellschaft besteht aus mindestens zwei Personen (Einzelkaufmann, offene Handelsgesellschaft, Kommanditgesellschaft), von denen nur eine mit Kapital beteiligt ist. Der Name dieser Unternehmungsform ist irreführend, da sie nach außen nicht als Gesellschaft auftritt. Sie stellt lediglich eine Innengesellschaft, ein Kreditverhältnis, dar, nur nicht mit fester Verzinsung, sondern mit schwankender Beteiligung des Einlegers am Geschäftsertrag nach dem Verhältnis des hergegebenen Kapitals. Durch den nicht erhobenen Gewinn des stillen Gesellschafters wird seine Einlage nicht ohne weiteres vermehrt (§ 337 HGB). Der stille Gesellschafter wird nicht Miteigentümer der Unternehmung, sondern der Unternehmer wird Eigentümer der Einlage des stillen Gesellschafters (§ 335 HGB). Gewisse Einschränkungen muß sich der Unternehmer, der einen stillen Gesellschafter aufnimmt, gefallen lassen, wobei aber wenigstens vor dem Gesetz noch der Charakter der Einzelunternehmung gewahrt bleibt. Wenn auch die persönlichen Beziehungen zwischen dem Firmeninhaber und dem stillen Gesell-

schafter in den Hintergrund treten, so dürfen doch große Mißhelligkeiten in den persönlichen Beziehungen nicht vorkommen. Ist der stille Gesellschafter in seinem Überwachungsrecht beschränkt, so muß der Firmeninhaber um so peinlicher in der Verwaltung und Verwendung der ihm anvertrauten Einlagen sein, weil auch bei den engsten persönlichen Beziehungen immer noch ein gewisses Mißtrauen und eine gewisse Sorge um das Schicksal der Einlage vorhanden sein dürfte. Ob sich der stille Gesellschafter auch am Verlust beteiligt, ist von den tatsächlichen Umständen, von der Geschäftslage beim Vertragsabschluß sowie vom Bedürfnis des Unternehmers nach Kapital abhängig (§ 336 HGB).

Vorteile:

1. Geheimhaltung des Eintritts des »stillen« Gesellschafters, kein Hervortreten nach außen, weder Eintragung ins Handelsregister noch Bekanntmachung durch die Zeitung.
2. Eintritt des stillen Gesellschafters ohne Einfluß auf die Firma (kein Gesellschaftszusatz).
3. Nach dem Gesetz (§ 338 HGB) keine beliebige Einsicht in die Geschäftsbücher (nur Abschrift der Jahresbilanz und Nachprüfung ihrer Richtigkeit, keine Herausgabe). Kein Anteil am Geschäftsvermögen. Weniger Rechte als der Kommanditist. Kein Recht des stillen Gesellschafters, förmliche Rechnungslegung zu verlangen, sofern nicht vertraglich abgemacht. Keine ungebührliche Ausnutzung des Rechtes auf Büchereinsicht; er darf nicht wochenlang täglich ins Kontor kommen und dort eine Durchmusterung der Bücher vornehmen, die über den Zweck des Überwachungsrechtes hinausgeht.
4. Tod des stillen Gesellschafters kein Auflösungsgrund (§ 339 HGB).

Nachteile:

1. Einseitige Bindung des Firmeninhabers durch Gesetz und Vertrag. Kein Recht, die Unternehmungsform zu ändern oder andere offene Gesellschafter aufzunehmen. Durch Vertrag kann ihm sogar die Aufnahme weiterer stiller Gesellschafter verwehrt werden.
2. Kein Wettbewerbsverbot für den stillen Gesellschafter.
3. Möglichkeit des Ausschlusses der Beteiligung am Verlust, dagegen nicht am Gewinn (§ 336 HGB). Keine Verpflichtung für den stillen Gesellschafter zur Erhöhung des vereinbarten Betrages oder zur Ergänzung seiner durch Verlust verminderten Einlage.
4. Rückzahlung der Einlage zu ungelegener Zeit, wenn nicht lange Kündigungsfrist ausbedungen. Der festgestellte Gewinnanteil, auf den der stille Gesellschafter einen endgültigen Anspruch hat, muß ihm ausbezahlt, nicht nur gutgeschrieben werden, auch dann, wenn dies dem Geschäft nachteilig sein sollte. Nach der Auflösung der stillen Gesellschaft hat sich der Firmeninhaber nach § 340 HGB mit dem stillen Gesellschafter auseinanderzusetzen und dessen Guthaben in Geld zu berichtigen.
5. Stete Rücksichtnahme auf den Kapitalgeber; Recht des stillen Gesellschafters auf Abschrift, Mitteilung der Jahresbilanz und auf Prüfung ihrer Richtigkeit unter Einsicht der Bücher und Papiere (§ 338 HGB), unter Umständen sogar, auf Antrag beim Gericht, jederzeit. Das Recht der sofortigen Kündigung bei Vorhandensein eines wichtigen Grundes darf nicht durch Vereinbarung ausgeschlossen oder beschränkt werden.
6. Einfluß auf den inneren Geschäftsbetrieb, wenn Einsicht in die Bücher vertraglich ausbedungen. Recht auf Zuziehung von Sachverständigen.
7. Auflösung der Gesellschaft durch den Tod des Geschäftsinhabers oder durch den Konkurs eines der Gesellschafter. Weiterführung der Firma gefährdet, wenn nicht tüchtige vertrauenerweckende Erben vorhanden sind.

Da der Gesellschaftsvertrag abänderungsfähig ist und die Überwachungsrechte des stillen Gesellschafters erweitern oder beschränken kann je nach der Übermacht des einen über den anderen, kann es vorkommen, daß der stille Gesellschafter zur Geschäftsführung berechtigt ist, zum Prokuristen oder Handlungsbevollmächtigten ernannt wird, oder gar nach innen die Herrschaft führt, so daß der Firmeninhaber nichts mehr zu sagen hat. Vertraglich kann er sich auch alle die Rechte einräumen lassen, die dem offenen Handelsgesellschafter zustehen. Vereinbaren kann er sogar, daß seine Einlage für die Verbindlichkeiten der Firma nicht mithaftet, so daß er im Konkurs der Firma mit seiner Einlage Gläubiger ist und noch die Verteilungsquote erhält. Da die Kapitalbesitzer heute meist bessere Formen der Anlegung ihres Kapitals finden, hat die stille Gesellschaft wohl kaum noch eine große Bedeutung, höchstens noch unter Verwandten und Miterben, ebenso beim Verkauf der Fabrik an einen neuen Inhaber, weil in diesem Falle meist für eine bestimmte Zeit das Restkaufgeld als stille Einlage des früheren Geschäftsinhabers im Geschäft des Erwerbers weiter verbleibt. Da die stille Gesellschaft nach außen hin verborgen bleibt, ist sie auch nicht statistisch zu erfassen, so daß man über ihre Verbreitung nur auf Vermutungen angewiesen ist.

2. Die Kommanditgesellschaft.

Bei der Kommanditgesellschaft verschwindet der Charakter der Einzelunternehmung und geht im Gesellschaftsverhältnis auf. Doch trägt aber hier noch die Persönlichkeit des persönlich haftenden Gesellschafters (Komplementars) den Schwerpunkt in sich. Die Kommanditgesellschaft ist entstanden aus dem Bedürfnis nach Verstärkung der Betriebsmittel und des Kredites und setzt sich aus zwei Arten von Teilnehmern zusammen, aus den Organen der Gesellschaft, den Komplementaren, die mit ihrem ganzen Vermögen in die Gesellschaft eintreten und den Gläubigern unbeschränkt haften, sowie aus Kommanditisten, die sich nur mit einer bestimmten begrenzten Einlage an der Unternehmung beteiligen und nur bis zu deren Höhe haften (entweder am Gewinn und Verlust oder nur am Gewinn). Die Firma einer Kommanditgesellschaft hat nach § 19 HGB den Namen wenigstens eines persönlich haftenden Gesellschafters mit einem das Vorhandensein einer Gesellschaft andeutenden Zusatz zu enthalten. Die Beifügung von Vornamen ist nicht erforderlich. Die Namen der nicht persönlich haftenden Gesellschafter dürfen dagegen nicht in die Firma aufgenommen werden.

Vorteile:

1. Vermehrung der Kapital- oder Arbeitskraft, Verstärkung des Geschäftskredites, gesicherte Weiterführung bewährter Unternehmungen (bei voller Wahrung der Unabhängigkeit und Freiheit). Kein Recht des Kommanditisten auf Gewinnauszahlung, solange sein Kapitalanteil durch Verlust unter den auf die bedungene Einlage geleisteten Betrag herabgemindert ist oder durch die Auszahlung unter diesen Betrag herabgemindert würde (§ 169 HGB).
2. Volle Selbständigkeit des persönlich haftenden Gesellschafters, da die Kommanditisten wegen der beschränkten Haftung kein Widerspruchsrecht gegen eine Handlung der persönlich haftenden Gesellschafter haben und von der Geschäftsführung und Vertretung ausgeschlossen sind (§§ 164, 170 HGB), auch nicht die weitgehenden Befugnisse wie die Gesellschafter einer offenen Handelsgesellschaft haben. Kein Recht des Kommanditisten auf Rechnungslegung, sich vom Geschäftsgang zu überzeugen oder die Bücher einzusehen (nur Abschrift). Schutz vor schikanöser Ausübung des Beaufsichtigungs-

- rechtes des Kommanditisten (§ 166 HGB, Recht der jährlichen Bilanzabschrift und Büchereinsicht).
3. Kapitalerlangung und Wagnisverteilung, ohne in der Freiheit des Handelns beschränkt zu sein. Mithaftung des Kommanditisten für die vor seinem Eintritt in eine bestehende Handelsgesellschaft begründeten Verbindlichkeiten der Gesellschaft (§ 173 HGB).
 4. Keine Bekanntgabe des Namens des Kommanditisten, weder in der Firma noch in der öffentlichen Bekanntmachung der Eintragung ins Handelsregister (§ 162 HGB). Nur die Zahl der Kommanditisten, nicht der Betrag der Einlage wird bekannt gegeben. Keine Vertretungsbefugnis des Kommanditisten nach außen.
 5. Tod des Kommanditisten kein Auflösungsgrund für die Kommanditgesellschaft (§ 177 HGB). (Wohl aber die Konkursöffnung über sein Vermögen.)

Nachteile:

1. Unbeschränkte Haftung des Geschäftsinhabers, während die Kommanditisten nur bis zur Höhe ihrer Einlage haften (§§ 161, 171 HGB).
2. Kein Wettbewerbsverbot für Kommanditisten (§ 165 HGB), die beliebig andere, auch gleichartige Geschäfte betreiben oder sich an solchen beteiligen können. (Vollhaften nicht gestattet.) Widerstreit der Interessen unvermeidlich.
3. Kommanditist wird Miteigentümer der Gesellschaft im Gegensatz zum stillen Gesellschafter, dessen Einlage in das Eigentum des Einzelunternehmers übergeht. Rechte des Kommanditisten als Teilhaber. Nach § 166 HGB Recht auf Abschrift der Jahresbilanz und Nachprüfung der Richtigkeit unter Einsicht der Bücher und Papiere. Erweiterung der Rechte durch den Gesellschaftsvertrag möglich (größerer Einfluß auf die Geschäftsführung, Anstellung als Prokurist, beliebige Einsicht der Bücher usw.). Mitteilung einer Bilanz oder sonstiger Aufklärungen sowie Vorlegung der Bücher und Papiere, auf Antrag beim Gericht nach § 166 Abs. 3 HGB sogar jederzeit, wenn wichtige Gründe vorliegen, z. B. bei begründetem Anlaß zum Mißtrauen in die Geschäftsführung, bei Verweigerung von Auskünften, bei unvollständiger Buchführung, bei Verschlechterung der finanziellen Lage des Unternehmens usw.
4. Beengung der Verfügungsfreiheit des Geschäftsführers, Gewinnung schiefer Ansichten über den Geschäftsgang, wenn die Kommanditisten aus Sorge um das Schicksal ihrer Einlage zu oft Einblick in den Geschäftsverlauf und die Ergebnisse verlangen. Allzu große Abhängigkeit je nach der Persönlichkeit des Kommanditisten und Komplementars. Ist der Kommanditist selbst Fachmann und sein Kapital für das Unternehmen von großer Bedeutung, so wird sich der Komplementar eingehendere und häufigere Kontrollen als Vertragsbedingung gefallen lassen müssen als dann, wenn Kapital und Geschäftskennntnis des Kommanditisten minder wichtig sind.
5. Gefahr wie bei der stillen Gesellschaft, daß entweder der Geldgeber überverteilt oder der Geschäftsführer ausgebeutet werden kann (Oberbewertung der Sacheinlagen usw.)
6. Entfremdung der Kapitalersparnisse für Privatgeschäfte des Geschäftsführers und für Privatzwecke der Teilhaber im Gegensatz zur Einzelfirma, die Betriebsüberschüsse zurückerhält. Entziehung der Kapitaleinlagen zu ungenügender Zeit, wenn keine lange Kündigungsfrist vereinbart ist.

Jedem Gesellschafter, also auch dem Kommanditisten, gebühren vom Gewinn 4 vH seines Aktivsaldos. Der übrigbleibende Jahresgewinn wird nicht wie bei der offenen Handelsgesellschaft nach Köpfen verteilt, vielmehr gilt ein angemessenes Verhältnis als ausbedungen, wenn nichts anderes vereinbart ist. An dem Verlust nimmt der Kommanditist nach § 167 HGB nur bis zum Betrage seines Kapitalanteils und seiner noch rückständigen Einlage teil. Im Gegensatz zur offenen Handelsgesellschaft wird der einem Kommanditisten

zukommende Gewinn seinem Kapitalanteil nur solange zugeschrieben, als dieser den Betrag der vereinbarten Einlage nicht erreicht. Auch beim Kommanditisten vermehrt nichtausgezahlter Gewinn nicht ohne weiteres das Kapitalguthaben.

Von dem Wettbewerbsverbot des § 112 HGB wird der Kommanditist nach § 215 HGB ausdrücklich befreit, weil er im allgemeinen nicht an der Geschäftsführung der Gesellschaft teilnimmt, sondern meist nur mit Kapital beteiligt ist. Der Gesetzgeber hat angenommen, daß der Kommanditist die Handelsbeziehungen der Gesellschaft nicht so genau kennen lernt, daß eine die Gesellschaft gefährdende Ausbeutung im Privatinteresse zu befürchten wäre. Dem Kommanditisten kann im allgemeinen nicht zugemutet werden, wegen seiner vielleicht nur geringen Beteiligung sich eine Beschränkung in der eigenen geschäftlichen Entfaltung aufzuerlegen. Durch Vertrag kann jedoch das Wettbewerbsverbot auch auf den Kommanditisten ausgedehnt werden, wenn er damit einverstanden ist.

Kommanditisten wird ein Unternehmen gewöhnlich nur dann suchen, wenn es kein Darlehen in der gewünschten Höhe zu einem festen Zinsfuß erhalten kann. Häufig wird die Kommanditgesellschaft zu Sanierungszwecken verwendet, insofern, als der Gläubiger als Kommanditist eintritt. Sie wird auch gegründet zur Übertragung eines bestehenden Geschäfts auf einen neuen Inhaber, wenn ein bejahrter Geschäftsinhaber sich zurückziehen, Kapital und Kredit jedoch jüngeren Kräften überlassen will, oder einen Teil seines Kapitals stehen läßt und an dem Geschäftsertrag weiter beteiligt bleibt.

In der Natur dieser Unternehmungsform liegt es, daß sie in der Regel von beschränkter Zeitdauer ist. Je mehr sie sich festigt, um so näher liegt eine Umgestaltung entweder in der Weise, daß der Komplementär Einzelunternehmer wird und die Kommanditisten in die Stellung bloßer Geschäftsgläubiger zurückgedrängt werden, oder so, daß die Kommanditgesellschaft in eine Aktiengesellschaft übergeht, je nachdem die Persönlichkeit des Leiters oder eine notwendige Kapitalvermehrung wichtiger ist.

Die Kommanditgesellschaft ist besonders da geeignet, wo große Leistungen des Geschäftsleiters nötig sind, dieser aber nicht allein das nötige Kapital hat oder das ganze Wagnis tragen kann oder will, also bei Unternehmungen, die rasch wechselnden Konjunkturen ausgesetzt sind; sie erfordert jedenfalls ein besonderes Maß von Vertrauen, wie es nur unter Verwandten gegeben werden kann.

Während lange Zeit hindurch die Kommanditgesellschaft zugunsten der G. m. b. H., die die leichtere Beweglichkeit und Haftungsbeschränkung aller Beteiligten vor ihr voraus hat, oder zugunsten der stillen Gesellschaft, bei der der beschränkt Haftende nach außen nicht hervortritt, an praktischer Bedeutung verlor, ist man seit der Kriegzeit wegen der hohen Gründungskosten der G. m. b. H. und der Aktiengesellschaften, vor allem aber wegen der Doppelbesteuerung bei den Reichskriegsteuern und den Steuern der Einzelstaaten wieder zu der Kommanditgesellschaft unter gesellschaftlichem Ausbau und Zusammenfassung der Kommanditistengruppe zurückgekehrt. So sind aus Gesellschaften m. b. H. Kommanditgesellschaften gemacht, d. h. Gestaltungen geschaffen worden zwischen einer G. m. b. H., die bestimmungsgemäß nichts oder wenig verdiente, und einer Kommanditgesellschaft, die den Betrieb übernahm oder pachtete und damit den ganzen Verdienst erhielt.

(Fortsetzung folgt.)

II. Der Geld- und Warenmarkt.

Diskont- und Effektenkurse im April und Mai.

Die weltpolitische Lage ist in den beiden Berichtsmonaten dauernd durch den Verlauf der Konferenz in Genua mit ihren sensationellen Zwischenfällen, dem Vertrag zwischen Deutschland und Rußland, den Treibereien Frankreichs und endlich dem plötzlichen Abbruch der Verhandlungen nach sechswöchigem Verlauf, beeinflußt worden. Greifbare Ergebnisse sind auf der Konferenz zunächst nicht erzielt worden, aber immerhin darf bei dem regen Meinungsaustausch, der sich weniger auf Fragen der Politik als auf wirtschaftliche und finanzielle Probleme bezog, auf eine nachhaltige Wirkung gerechnet werden. Allerdings sind die unmittelbar nach der Konferenz einsetzenden Anleiheverhandlungen im wesentlichen an dem Widerstande Frankreichs gescheitert. Frankreich vermochte sich immer noch nicht zu der Auffassung aufzuschwingen, daß die internationale Finanz nur bei einem fest umrissenen Reparationsprogramm, das die Verpflichtungen Deutschlands auf ein vernünftiges Maß zurückgeführt, Kredite bewilligen kann. Die Drohungen Frankreichs mit Sanktionen sind schließlich in nichts zerflissen, nachdem Deutschland in der bekannten Antwortnote nach langen Verhandlungen des Reichsfinanzministers in Paris nicht unbeträchtliche Zugeständnisse gemacht hat. Diese Zugeständnisse

beziehen sich u. a. auf die Ordnung der Finanzen durch Neuordnung der Steuern und durch Zwangsanleihen und auf die Unabhängigmachung der Reichsbank vom Staate. Auf wirtschaftlichem Gebiet bleibt die beträchtliche Erleichterung des internationalen Geldmarktes als beachtenswertes Ereignis zu erwähnen, das allerdings gleichfalls noch immer die schwierige industrielle Lage in England und Frankreich beleuchtet, die nur leichte und vorübergehende Zeichen der Besserung aufweist, während in den Vereinigten Staaten eine wesentliche Besserung der Wirtschaftslage zu bemerken ist. Im Gegensatz zu der Geldflüssigkeit in den Ententestaaten steht die starke Geldversteifung in Deutschland, welche die Tätigkeit der Industrie, die dauernd auf Geldbedarf eingestellt ist, wesentlich erschwert. Die Preise für alle Lebensmittel und Rohstoffe haben sich weiter erheblich den Weltmarktpreisen genähert und diese teilweise sogar schon überschritten. Im allgemeinen wurde die Lage in Deutschland auch innerpolitisch wesentlich unfreundlicher. Die einzelnen Börsen spiegeln diese Verhältnisse wieder.

An der **Berliner Börse** hat angesichts der sich versteifenden Verhältnisse auf dem Geldmarkt und der zu keinem Ziel führenden Verhandlungen in Genua im ganzen eine recht unfreundliche Haltung geherrscht. Die Devisenkurse schwankten im April hin und her, die Haltung war unentschieden und meist schwach, da das Publikum sich völlig von jeglicher Tätigkeit zurückzog und

Die Kurse der wichtigsten Werte machten folgende Bewegung durch:

Berlin	Ende Dez. 1920	Ende Juni 1921	Ende Dez. 1921	Ende März 1922	Ende April	Ende Mai	Mitte Juni
5% Deutsche Reichsanleihe	77,50	77,50	77,50	77,50	77,50	77,50	77,50
3% 0/0	65,75	76,00	103,25	136,50	141,00	130,00	143,00
3% 0/0 Preußische Konsols	51,00	56,10	56,00	63,40	—	78,50	75,00
4% 0/0 unif. türk. Anleihe 1903, 1906	176,00	—	300,00	574,00	—	1255,00	1210,00
Türk. 400 Frs-Lose	495,50	414,00	805,00	1300,00	1350,00	2250,00	2605,00
6% Bulgarische Goldanleihe	240,00	—	—	840,00	775,00	670,00	710,00
4% Griechische Monopolanleihe	380,80	—	990,00	—	—	—	—
5% Mexikaner 1899	689,00	814,00	2300,00	4100,00	4310,00	4200,00	4540,00
Rumänische Anleihe 1908	116,00	102,25	104,00	—	120,00	118,00	—
Hamburg-Amerika-Paketfahrt	194,38	165,50	437,50	502,00	438,50	378,00	403,00
Norddeutscher Lloyd	192,25	147,75	455,00	378,00	340,25	289,50	307,00
Hansa Dampfschiffahrt	338,00	272,00	550,00	435,00	390,00	320,00	330,00
Deutsche Bank	327,00	322,50	507,00	606,00	600,00	550,00	551,00
Disconto-Commandit-Bank	248,00	278,50	430,00	494,00	446,50	418,00	420,00
Dresdner Bank	219,50	227,00	398,00	362,00	328,00	310,00	317,00
Geisenkirchen Bergwerk	393,50	389,75	850,00	1217,50	1105,00	900,00	1045,00
Deutsch-Luxemb. Bergwerk	399,50	359,75	840,00	1160,00	1054,00	867,00	1005,00
Harpener Bergbau	553,50	553,50	1255,00	1910,00	1820,00	1778,00	1846,00
Bochumer Gußstahl	548,00	517,50	995,00	1280,00	1130,00	924,50	1060,00
Mannesmann-Röhrenwerke	595,00	637,00	1275,00	1625,00	1350,00	1149,75	1180,00
Laurahütte	392,00	345,00	785,00	2475,00	2415,00	1540,00	2100,00
Oberschlesische Eisenindustrie	319,75	318,00	820,00	872,00	800,00	548,00	631,00
Hohenloherwerke	326,00	238,00	750,00	1220,00	960,00	660,00	755,00
Bismarckhütte	735,00	—	—	—	—	—	—
Phoenix	655,75	760,00	1020,00	1495,00	1235,00	1039,00	1173,00
Allgemeine Electricitäts-Gesellschaft	332,00	305,00	733,37	838,00	725,00	615,00	660,00
Siemens & Halske	356,00	348,00	800,00	1065,00	993,00	840,00	995,00
Badische Anilin- und Soda-Fabrik	570,00	409,00	649,00	804,00	775,00	695,00	728,00
Höchster Farbwerke	459,50	329,75	616,00	741,00	715,00	605,00	634,00
Elberfelder Farbenfabriken	480,00	350,00	625,00	752,00	724,00	624,00	666,00
Schwartzkopf Maschinen	412,00	480,00	1490,00	1261,00	1300,00	1210,00	983,00
Berlin-Anhaltische Maschinenbau-A.-G.	330,75	320,00	675,00	970,00	850,00	540,00	593,00
Hartmann Maschinenfabrik	357,50	—	875,00	1165,00	923,00	705,00	760,00
Daimler-Motoren-Gesellschaft	294,75	326,50	549,75	561,00	504,50	381,00	439,00
Hirsch, Kupfer- und Messingwerke	448,50	385,00	750,00	855,00	727,00	595,00	614,00
Rheinische Metallwaren- u. Maschinenf.	386,00	420,00	490,00	555,00	508,00	420,00	398,00
Kaliwerke Aschersleben	430,00	335,00	750,00	1360,00	1145,00	855,00	1000,00
Deutsche Kaliwerke	455,00	355,00	1040,00	1790,00	1735,00	1740,00	2040,00

auch die Spekulation auf Glattstellungen bedacht war. Hierin hat sich auch im Mai nichts geändert. Die Schwankungen am Devisenmarkt haben später nur in mäßigen Grenzen fortbestanden, aber die dauernde Zurückhaltung an den Wertpapiermärkten blieb bestehen, und sie wurde, abgesehen von den politischen Sorgen, noch durch die Ausstandsbewegung in der süddeutschen Industrie verstärkt. Bei dem scharfen Rückgang der Industriewerte haben Rentenwerte wie üblich zunächst etwas stärker im Vordergrund des Interesses gestanden, bis auch hier das Geschäft wesentlich ruhiger wurde. Ein Blick auf die umseitige Aufstellung zeigt die überaus schönen Kursenerwartungen, die in den letzten Monaten

ungefähr 30 bis 35 vH des Höchstwertes betragen haben.

Wesentlich freundlichere Haltung zeigte die **New Yorker Börse** bei lebhaften Umsätzen. Die günstigere Haltung der Industrie, der allmähliche Abbau der Löhne hat für alle in Betracht kommenden Papiere, namentlich für Eisenbahnwerte, aber auch für Eisen- und Stahlwerte, eine gute Befestigung zur Folge gehabt. Wenn auch vorübergehende Glattstellungen Abschwächungen hervorriefen, so trat doch sehr bald wieder die Kauflust hervor, die besonders durch Fusionen in der Stahlindustrie angeregt wurde. Kupferwerte und Erdölaktien waren ebenfalls lebhaft begehrt.

Die Kurse machten im einzelnen folgende Bewegung durch:

New York	Ende Dez. 1920	Ende Juni 1921	Ende Dez. 1921	Ende März 1922	Ende April	Ende Mai	Mitte Juni
Atchison Top. and St. Fé	82 ¹ / ₄	85 ¹ / ₄	89 ¹ / ₂	97 ¹ / ₈	100 ⁵ / ₈	99 ¹ / ₂	98 ¹ / ₄
Baltimore and Ohio	36 ¹ / ₈	39 ³ / ₈	34 ¹ / ₂	41	47 ⁵ / ₈	49 ³ / ₄	46 ¹ / ₂
Canada Pacific	115 ¹ / ₄	113	120	136 ³ / ₄	141 ¹ / ₄	141 ³ / ₄	135 ¹ / ₂
Northern Pacific	86	78	76 ¹ / ₂	75 ³ / ₈	76 ¹ / ₄	76 ¹ / ₄	75
Pennsylvania	39 ⁵ / ₈	37 ⁷ / ₈	33 ¹ / ₂	39 ³ / ₄	41 ¹ / ₂	42	41
Southern Pacific	99 ¹ / ₄	76 ⁷ / ₈	79	84 ¹ / ₈	89 ⁷ / ₈	89	87 ¹ / ₄
Union Pacific	118	120 ¹ / ₄	126	134 ¹ / ₈	137 ³ / ₄	141 ¹ / ₂	134 ¹ / ₂
Anaconda Copper	31 ¹ / ₂	37	49 ¹ / ₄	51	53 ¹ / ₄	56 ¹ / ₂	50 ¹ / ₄
American Smelting and Refining	44 ¹ / ₂	37	44 ³ / ₄	53 ¹ / ₄	58 ¹ / ₈	65 ⁷ / ₈	58 ¹ / ₂
Bethlehem Steel Company	54	50 ¹ / ₂	57 ¹ / ₄	74	78 ⁷ / ₈	77 ⁵ / ₈	74 ¹ / ₄
Unit. States Steel Corp.	79 ¹ / ₂	74 ³ / ₄	83 ³ / ₄	95 ¹ / ₈	98 ¹ / ₈	100 ⁵ / ₈	97 ¹ / ₄
Intern. Mercantile Marine Co. St. A.	10 ¹ / ₂	10	14	16 ¹ / ₂	23	24 ¹ / ₂	19

An der **Londoner Börse** hat sich ebenfalls ein lebhaftes Geschäft entwickelt. Die Ermäßigung des Bankdiskonts hat auf den Handel mit Rentenwerten anregend eingewirkt; Kriegsanleihen wurden beispielsweise erheblich über Paris gehandelt. Auch Eisenbahnwerte haben weiter angezogen. An den Spekulationsmärkten, so

namentlich für Kautschukwerte, war ebenfalls eine lebhaftere Haltung zu beobachten, die voll angehalten hat. Einen anregenden Einfluß übte der Verlauf der Konferenz in Genua. Fremde Renten, die anfangs weniger fest lagen, konnten sich gut befestigen.

Die Kurse der wichtigsten Werte waren:

London	Ende Dez. 1920	Ende Juni 1921	Ende Dez. 1921	Ende März 1922	Ende April	Ende Mai	Mitte Juni
2 ¹ / ₃ % Consol Anl.	44 ⁵ / ₈	46 ¹ / ₈	50 ¹ / ₈	56 ¹ / ₂	58 ⁷ / ₈	57 ¹ / ₂	54 ¹ / ₈
5 % Argent. 1886	86	93	98	98	99	100	99 ¹ / ₈
4 % Brasil. Anl. 1899	37	44	50	55	53	52	50 ¹ / ₂
5 % Mexik. Anl. 1899	55	59	64	65	71	70	66 ¹ / ₂
4 % Japan. Anl. 1899	49	—	61 ¹ / ₂	87	88	89	88
3 % Portugies. Anl.	23 ¹ / ₂	26	23	29	30 ¹ / ₂	34	34
5 % Russ. Anl. 1906	16	12	13	13 ¹ / ₂	15 ¹ / ₈	13	13
4 ¹ / ₂ % Russ. Anl. 1909	15	8 ¹ / ₂	11	8 ¹ / ₂	13	11 ¹ / ₂	11 ¹ / ₂
De Beers	123 ¹ / ₄	98 ³ / ₈	93 ¹ / ₄	103 ¹ / ₈	103 ¹ / ₄	12 ¹ / ₂	11 ⁵ / ₈
Goldfields	1 ¹ / ₁₆	1 ¹ / ₈	3 ¹ / ₄	3 ¹ / ₄	1 ¹ / ₁₆	2 ⁵ / ₁₆	2 ³ / ₈
Randmines	2 ¹ / ₂	2 ¹ / ₈	2	2 ³ / ₁₆	2 ¹ / ₈	2 ¹ / ₈	2 ¹ / ₈
Rio Tinto	25	29 ¹ / ₂	28	24 ¹ / ₂	25 ¹ / ₂	29 ³ / ₄	28

An der **Pariser Börse**, wo neuerdings die Beschränkungen für den Handel in Kriegsanleihen aufgehoben wurden, war zunächst noch Zurück-

haltung zu beobachten, doch war die Tendenz meist fest.

Die Hauptwerte machten folgende Bewegung durch:

Paris	Ende Dez. 1920	Ende Juni 1921	Ende Dez. 1921	Ende März 1922	Ende April	Ende Mai	Mitte Juni
5 % Franz. Anleihe	85,20	82,70	80,20	78,95	78,25	77,55	77,60
4 % „ „	68,60	66,60	64,60	63,60	62,60	63,90	61,75
3 % „ Rente	58,00	56,17	54,70	57,10	57,75	57,50	58,45
4 % Span. Exterieurs	182,75	—	152,25	146,25	—	—	—
5 % Russen 1906	—	27,00	—	23,00	18,25	17,00	17,75
3 % „ 1896	—	—	—	12,50	—	10,30	10,15
4 % unilizierte Türken	65,00	36,00	39,75	40,00	38,05	49,25	55,40
Banque de Paris	1405,00	1258,00	1244,00	1180,00	1065,00	1145,00	1108,00
Crédit Lyonnais	1505,00	1340,00	1424,00	1340,00	1312,00	1351,00	1335,00
Suez-Kanal	6000,00	5526,00	5950,00	5580,00	5860,00	5875,00	6060,00
Maltzoff	225,00	248,00	301,00	250,00	212,00	213,00	214,00

Auch die **Amsterdamer Börse** hat aus der wesentlichen Gelderleichterung guten Nutzen gezogen und eine festere Tendenz gezeigt, wobei in der Hauptsache niederländische und amerika-

nische Eisenbahnwerte, diese im Einklang mit New York, im Vordergrund des Interesses gestanden haben.

Die wichtigsten Werte machten folgende Bewegung durch:

Amsterdam	Ende Dex. 1920	Ende Juni 1921	Ende Dex. 1921	Ende März 1922	Ende April	Ende Mai	Mitte Juni
5% Niederl. Anleihe	82	91	86 $\frac{1}{2}$	89	89 $\frac{7}{16}$	90	92
3%	53	61 $\frac{7}{8}$	56 $\frac{1}{2}$	63 $\frac{3}{8}$	62 $\frac{11}{16}$	64 $\frac{1}{4}$	62
Königl. Niederl. Petrol.-Ges.	633 $\frac{3}{4}$	491	411 $\frac{1}{2}$	424	488 $\frac{1}{2}$	483	465 $\frac{3}{4}$
Holland-Amerika-Linie	377 $\frac{1}{2}$	—	—	145 $\frac{1}{4}$	143 $\frac{1}{4}$	132	126 $\frac{1}{4}$

An der **Wiener Börse** waren wieder einmal beträchtliche Umsätze zu verzeichnen, die aber im wesentlichen auf die hier ungeheuer fortschreitende Inflation zurückzuführen waren. Die

Kurse der meisten Werte zogen in der letzten Zeit sprunghaft an.

Im einzelnen stellte sich die Bewegung wie folgt:

Wien	Ende Dex. 1920	Ende Juni 1921	Ende Dex. 1921	Ende März 1922	Ende April	Ende Mai	Mitte Juni
Österreichische Goldrente	185,00	—	1 250,00	1 750,00	—	2 500,00	3 500,00
" Kronenrente	97,00	107,50	160,00	180,00	150,00	145,00	180,00
Ungarische Goldrente	—	635,00	—	2 800,00	—	17 000,00	25 000,00
" Kronenrente	205,00	295,00	1 650,00	1 500,00	2 000,00	5 200,00	8 500,00
Österreich.-Ung. Staatsbahn	5 800,00	4 870,00	39 500,00	52 100,00	111 200,00	189 000,00	309 900,00
Österreichische Südbahn	2 395,00	2 201,00	14 200,00	17 400,00	35 100,00	47 900,00	55 000,00
Creditanstalt	1 355,00	1 555,00	11 650,00	6 870,00	7 510,00	8 100,00	11 600,00
Union-Bank	1 018,00	1 218,00	6 500,00	5 650,00	6 120,00	7 300,00	11 000,00
Wiener Bankverein	1 214,00	1 247,00	8 280,00	5 800,00	6 300,00	7 900,00	25 000,00
Österreichische Länderbank	1 870,00	2 480,00	23 500,00	18 200,00	18 900,00	20 000,00	25 000,00
Alpine Montanindustrie	6 266,00	5 935,00	61 300,00	65 700,00	79 000,00	121 600,00	139 000,00
Prager Eisenindustrie	14 900,00	12 875,00	110 000,00	139 000,00	130 000,00	205 000,00	325 000,00
Rima-Muranyer	4 290,00	4 995,00	29 200,00	21 900,00	44 950,00	48 700,00	61 500,00
Skodawerke	3 585,00	4 330,00	42 510,00	50 600,00	72 000,00	110 700,00	162 000,00
Poldnhütte	4 785,95	4 600,00	36 900,00	55 100,00	58 000,00	88 500,00	140 000,00

Wechselkurse.

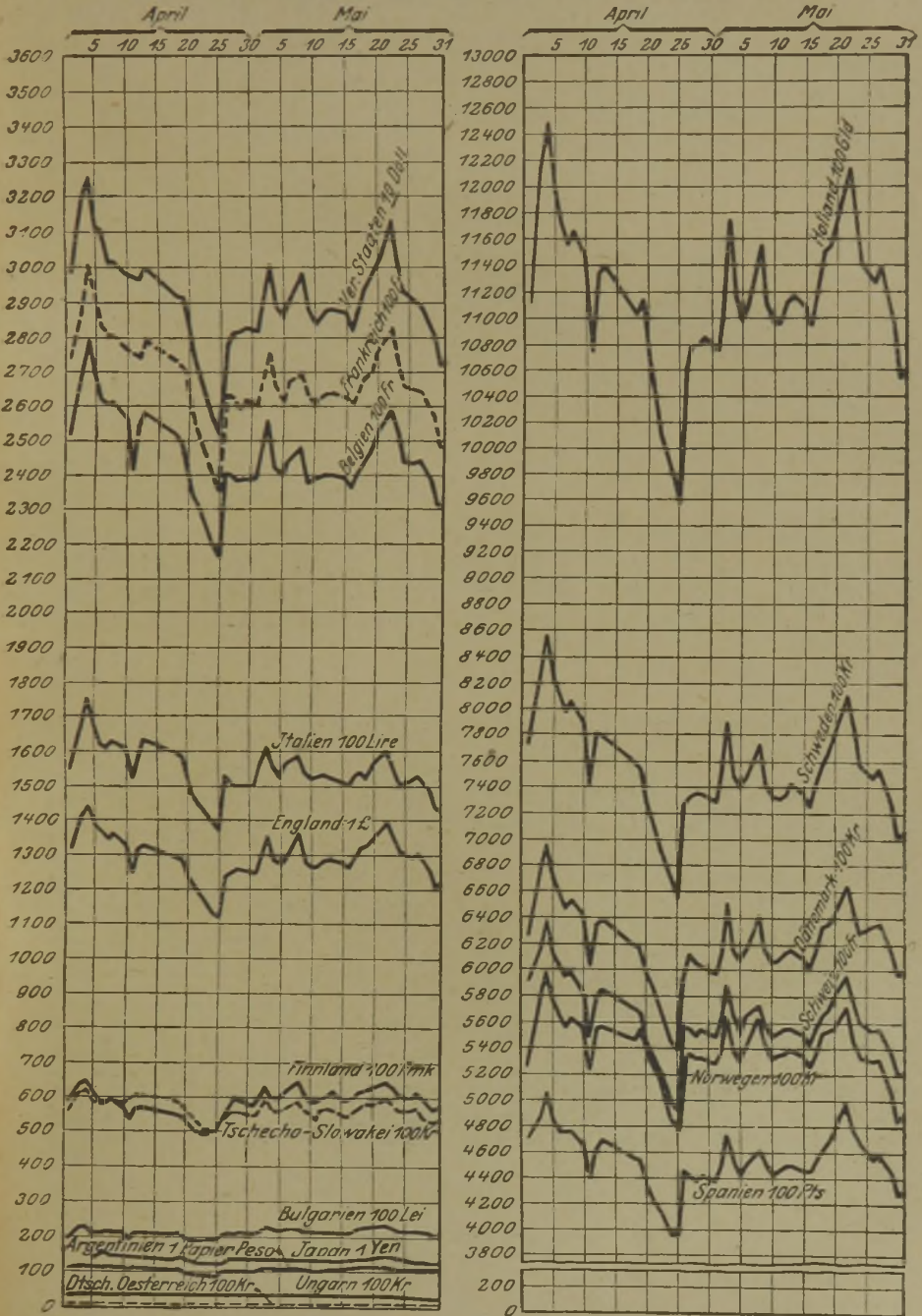
Die Haltung der fremden Wechselkurse an der Berliner Börse war im April überaus schwankend und erreichte in der dritten Monatswoche einen Tiefstand. Im Mai ging die Bewegung zunächst

aufwärts, um später wieder abzuschwächen. Die größeren oder geringeren Aussichten auf das Zustandekommen einer Anleihe wirkten hierbei erheblich mit. Die Wechselkurse in London und Paris haben sich im großen und ganzen zugunsten dieser Länder bewegt.

Fremde Wechselkurse an der Berliner Börse:

Berlin	Parität	telegraphische Auszahlung						
		Ende Dex. 1920	Ende Juni 1921	Ende Dex. 1921	Ende März 1922	Ende April	Ende Mai	Mitte Juni
Holland (100 Gulden)	168,75	2290,00	2462,50	6750,00	11 575,00	10 750,00	10 725,00	12 100,00
Belgien (100 Francs)	81,00	456,00	599,00	1420,00	2 565,00	2 390,00	2 340,00	2 575,00
Norwegen (100 Kronen)	112,50	1136,00	1070,00	2950,00	4 540,00	5 280,00	5 000,00	5 350,00
Dänemark (100 Kronen)	112,50	1135,00	1262,00	3665,00	6 450,00	5 970,00	6 130,00	6 770,00
Schweden (100 Kronen)	112,50	1456,00	1662,50	4615,00	7 920,00	7 290,00	7 200,00	8 030,00
Finnland (100 Finnmark)	81,00	210,00	117,80	343,00	594,00	577,00	579,50	668,50
Italien (100 Lire)	81,00	255,00	365,00	810,00	1 557,50	1 500,00	1 445,00	1 572,50
England (1 £)	20,43	258,00	290,75	771,00	1 334,00	1 249,00	1 238,00	1 392,50
Ver. Staaten (1 Dollar)	4,20	73,38	75,15	184,00	305,00	282,00	277,00	311,25
Frankreich (100 Francs)	81,00	433,00	602,00	1493,00	2 740,00	2 680,00	2 527,00	2 755,00
Schweiz (100 Franken)	81,00	1112,00	1262,00	3625,00	5 870,00	5 475,00	5 275,00	5 935,00
Spanien (100 Pesetas)	81,00	972,50	970,00	2770,00	4 650,00	4 372,50	4 350,00	4 910,00
Deutsch.-Oesterreich (100 Kronen)	85,06	17,00	12,25	6,85	4,20	3,50	2,45	1,75
Prag (100 Kronen)	85,06	81,88	101,25	271,50	582,00	545,00	534,00	598,00
Budapest (100 Kronen)	85,06	11,38	27,70	30,50	36,00	36,75	33,60	30,75

Wechselkurse an der Berliner Börse.



Wechselkurse an ausländischen Plätzen

	Es notierten	Parität	Ende Dez. 1920	Ende Juni 1921	Ende Dez. 1921	Ende März 1922	Ende April	Ende Mai	Mitte Juni
New York									
London (60 Tage)	1 £ in Doll.	4,867	3,4825	3,7262	4,1787	4,3475	4,3975	4,4262	4,4500
Cable Transfers	1 £ in Doll.	4,867	3,5228	3,6762	4,2175	4,3787	4,4262	4,4512	4,4725
Paris (Sicht)	100 Fr in Doll.	19,30	5,93	7,97	8,15	9,02	9,20	9,12	8,83
Berlin (Sicht)	100 M in Doll.	23,80	1,38	1,31	0,55	0,34	0,35	0,37	0,32
Amsterdam									
Scheck Berlin	100 M in Gld.	59,26	4,40	4,05	1,48	0,88	0,93	0,94	0,82
" London	1 £ in Gld.	12,11	11,26	11,30	11,41	11,58	11,49	11,46	11,50
" Paris	100 Fr in Gld.	48,01	18,85	24,40	21,84	23,90	24,08	23,62	22,70
Paris									
Wechsel auf London	1 £ in Fr	25,23	59,76	46,64	51,91	48,49	48,55	48,79	50,62
" " New York	100 Doll. in Fr	518,25	1689,00	1238,00	1231,00	1108,00	1096,00	1095,50	1130,50
" " Rom	100 Lire in Fr	100,00	58,75	61,00	54,50	56,87	58,06	57,37	57,40
" " Amsterdam	100 Gld. in Fr	208,27	530,00	410,00	452,50	419,50	415,56	425,75	440,50
" " Zürich	100 Fr in Fr	100,00	257,75	209,50	240,00	214,75	211,50	210,00	215,50
" " Berlin	100 M in Fr	123,45	23,25	16,75	6,75	3,62	3,88	3,93	3,64
London									
Wechsel auf Paris	100 Fr in £	3,96	1,67	2,14	1,93	2,06	2,07	2,05	1,97
" " Amsterdam	100 Gld. in £	8,26	8,89	8,80	8,70	8,63	8,63	8,74	8,70
" " Berlin	100 M in £	4,89	0,99	0,35	0,13	0,08	0,08	0,08	0,07
Wien									
Marknoten	100 M in Kr	117,56	906,00	971,00	2827,00	—	2882,50	4070,00	5555,00
Wechsel auf Zürich	100 Fr in Kr	95,22	10200,00	12035,00	104175,00	146625,00	160875,00	215375,00	322373,00
" " Amsterdam	100 Gld. in Kr	198,40	21000,00	23910,00	207450,00	285350,00	317750,00	437500,00	659750,00
Zürich									
Wechsel auf Berlin	100 M in Fr	123,45	8,98	7,90	2,83	1,69	1,83	1,91	1,69
" " Wien	100 Kr in Fr	105,02	1,58	1,08	0,19	0,07	0,06	0,05	0,03
" " London	1 £ in Fr	25,23	23,21	22,21	21,58	22,56	22,85	23,26	23,51
" " Paris	100 Fr in Fr	100,00	38,90	47,55	41,50	46,52	47,45	47,70	46,40
" " Amsterdam	100 Gld. in Fr	208,27	206,10	195,25	188,75	194,75	197,00	203,25	204,65
" " Mailand	100 Lire in Fr	100,00	22,90	29,10	22,50	26,42	27,45	27,30	26,60

[1376]

Die Kohlenlage Frankreichs vor und nach dem Kriege.

Im Jahre 1913 förderte Frankreich 40 844 000 t Kohlen. Da der Jahresverbrauch rd. 62 Mill. t betrug, mußten rd. 22 Mill. t eingeführt werden, und an dieser Einfuhr waren beteiligt:

England	mit 10 Mill. t,
Deutschland	" 7 Mill. t,
Belgien	" 5 Mill. t.

Im Jahre 1921 betrug die französische Kohlen-erzeugung 28 240 887 t, stand also hinter der vom Jahre 1913 ganz erheblich zurück. Daher ist es auf den ersten Blick unverständlich, wenn immer wieder Zeitungsnachrichten melden, die französische Kohlenindustrie leide an einem solchen Kohlenüberfluß, daß Arbeiterentlassungen an der Tagesordnung seien, Lagerplätze nicht mehr vorhanden wären u. s. f.

Durch die wirtschaftlichen Bestimmungen des Friedensvertrages, d. h. durch die Lieferung deutscher Entschädigungskohle und durch die Beherrschung des Saargebietes, wird allerdings die geringe eigene Förderung erheblich aus-

geglichen, und Frankreich verfügte im Jahre 1921 über folgende Kohlenmengen:

Förderung	rd. 28 240 000 t
deutsche Entschädigungslieferungen	19 200 000 t
Lieferungen aus dem Saargebiet	6 000 000 t
Einfuhr aus England	6 400 000 t
zusammen rd.	59 840 000 t

Diese Frankreich zur Verfügung stehenden Kohlenmengen, die nur knapp den im Frieden üblichen Verbrauch gestatten, bedeuten aber angesichts der allgemeinen Wirtschaftskrise ein Ueberangebot, das noch unübersehbare Folgen haben kann. Der allgemeine Kohlenverbrauch ist zurzeit um rd. 30 vH gegenüber dem Jahre 1913 zurückgegangen, und dazu kommt noch, daß England durch fortgesetzte Preisunterbietungen, durch ein planmäßig betriebenes Dumping-system, den französischen Wettbewerber auszuschalten sucht. Daß in Anbetracht dieser Verhältnisse Frankreich immer noch auf die peinlichste Einhaltung der Kohlenlieferungen von seiten Deutschlands bedacht ist, ist nur durch den gegen jede Einsicht blinden Haß der französischen Gewalthaber zu erklären, die Deutschland eben um jeden Preis schädigen wollen.

[1367]

III. Mitteilungen

aus Literatur und Praxis; Buchbesprechungen.

Wissenschaftsbetrieb, Erziehungs- und Bildungswesen, Standesfragen.

Der praktische Maschinenbauer. Herausgegeben von Dipl.-Ing. H. Winkel. Erster Band: **Werkstattsbildung**. Von August Laufer. Berlin 1921, J. Springer. 208 S. Preis geh. 24 M.

»Der praktische Maschinenbauer« soll ein Handbuch für den Lehrling und jungen Gehilfen sein, ein Berater für den im Betriebe Tätigen zur Ergänzung und Erweiterung des praktischen Wissens. Der vorliegende erste Band des vierbändigen Gesamtwertes behandelt die Werkstattausbildung. Beim Ueberblicken des Inhaltsverzeichnisses kommen Bedenken, wie der Verfasser es möglich machen will, den umfangreichen Stoff auf etwa 200 Seiten zu behandeln.

Ob dem Werk der erwartete Erfolg beschieden sein wird, sich in den erwähnten Kreisen Eingang zu verschaffen, ist zu bezweifeln, weil es trotz seines reichen Inhalts an praktischen Erfahrungswerten vieles vermissen läßt, um anregend auf den jugendlichen Arbeiter zu wirken. Anscheinend haben hier manche Umstände, vor allem die Kostenfrage, im Wege gestanden, um die Ausführung zweckdienlich zu gestalten. Der Mangel an Abbildungen, die oft allzu knapp gehaltenen Ausführungen und das Fehlen eines ausführlichen alphabetischen Sachregisters stellen den beabsichtigten Zweck sehr in Frage.

Da es nicht ein Lehrbuch, sondern nur ein Leitfadens sein soll, wären die kurzen Beschreibungen vielfach ausreichend, wenn durch reichliche bildliche Darstellungen Anregung gegeben würde, die aufgezählten Werkzeuge, Vorrichtungen und Maschinen, sowie die zuweilen kurz erläuterten Arbeitsweisen näher kennen zu lernen. Daran fehlt es indessen durchaus. Die verhältnismäßig wenigen in Strichzeichnungen ausgeführten Abbildungen sind gut und klar, aber so spärlich und willkürlich in den Text eingestreut, daß

die Begründung des Verfassers, die Bilder sollten nur theoretische Begriffe unterstützen oder selbstanzufertigende Gegenstände erläutern, nicht im entferntesten durchgeführt ist. Es ist, um nur ein Beispiel anzuführen, das doch so wichtige Gebiet der Meßwerkzeuge nur auf $3\frac{1}{2}$ Seiten behandelt und dabei als einziger Gegenstand nur das Schrägmaß abgebildet. Andererseits ist eine große Zahl der dem Lehrling schon von der ersten Lehrzeit an vertrauten Handwerkzeuge mit Wort und Bild bedacht, weniger Bekanntes dagegen kaum hinreichend beschrieben.

Im ersten Abschnitt des Buches, der unter dem Titel »Schlosserarbeit« die handwerksmäßige Tätigkeit behandelt, flicht der Verfasser viele Hinweise ein, die eine beachtenswerte Summe an praktischen Erfahrungen vermitteln. Ganz unzureichend erscheinen indessen die oft nur in wenigen Zeilen gebrachten Angaben über die Arten der Werkzeugmaschinen im zweiten Abschnitt. Sie beschränken sich meist auf eine reine Aufzählung der zugehörigen, den Anwendungszweck bezeichnenden Einzelteile. Das genügt nicht, die Wißbegier des Lehrlings nach genauerer Kenntnis der Einrichtungen anzuregen. Hier können allein gute schematische Zeichnungen das Wesen der Maschine anschaulich machen. Denn dem jungen Arbeiter fehlt vor allem der erste Einblick in den Zusammenbau der Werkzeugmaschine und in die zweckentsprechende Anwendung der Maschinenelemente. Selbst wenn der Lehrling an der Maschine arbeitet, ist ihm wenig Gelegenheit gegeben, ihren Zusammenbau näher kennen zu lernen. Da muß der Werkschulunterricht oder in Ermangelung dessen eine gute bildliche Darstellung helfen. Wenn es nicht möglich ist, die verschiedenen Dinge im Rahmen eines solchen Buches ausreichend zu behandeln, dann bietet es keine Unterlage

zum Selbststudium, sondern könnte nur als Leitfaden neben dem Unterricht nützlich sein. Das Verlangen nach einem Werk, das gewissermaßen ein Bindeglied zwischen dem Lehrstoff der Fortbildungsschule und dem in der Werkstatt Erlernen darzustellen würde, liegt ohne Zweifel vor. Dieser Zweck lag aber anscheinend nicht der Herausgabe zugrunde. Das oben Gesagte gilt im ganzen auch für die weiteren Abschnitte des Buches, die Belehrung bringen sollen über die Baustoffe und ihre Behandlung, über Installation, über Hebezeuge und Geräte und vieles andere, was sich auf Montage und innere Einrichtung von Fabrikräumen bezieht. Vielleicht soll das in der Behandlung der Werk-

zeugmaschinen Unzureichende im zweiten Bande ausführlicher nachgeholt werden.

Der dritte Band soll die sonstigen Einrichtungen eines neuzeitlichen Betriebes, Kraftmaschinen, Beförderungsmittel u. ä. besprechen, während der vierte Band sich die Einführung in die eigentliche wissenschaftliche Betriebsführung in leicht faßlicher Form zur Aufgabe macht.

Die Schwierigkeit, ein so umfassendes Werk anregend und verständlich zu gestalten, liegt klar zutage, hoffentlich führt der im ersten Bande als nicht gerade glücklich zu bezeichnende Versuch in den weiteren Veröffentlichungen zu einer besseren Lösung.

[1336]

T i e b e n.

Wirtschaftswissenschaft und -politik.

Revision des Friedensvertrages. Von J. M. Keynes. München 1921, Duncker & Humblot. 242 S. Preis 57,60 M.

Keynes legt Wert darauf festzustellen, daß diese Arbeit die Fortsetzung seines Buches »Die wirtschaftlichen Folgen des Friedensvertrages« ist. Er verweist an vielen Stellen auf dieses erste Buch und stellt mit Befriedigung fest, daß seine Angaben sich als richtig erwiesen haben.

Das erste Kapitel mit der Ueberschrift »Der Stand der öffentlichen Meinung«, gibt eine Erklärung für das in Deutschland oft bespöttelte, jedenfalls dauernd mit Mißfallen bemerkte wiederholte Umfallen des englischen Premierministers. Von dieser Seite aus gesehen ist Lloyd George gar nicht immer nur als zweiter Sieger aus den Besprechungen mit dem jeweiligen französischen Regierungschef hervorgegangen, er hat vielmehr die Franzosen immer ein Stück weitergetrieben bis schließlich nach Genua, wo immerhin eine weitere Etappe erreicht wurde. Dies soll keine Befürwortung der Politik Lloyd Georges sein, im Gegenteil, Keynes macht sich lustig über diese Art, »auf Umwegen der Menschheit Dienste zu leisten«.

Keynes gibt dann einen Ueberblick über die Verhandlungen, von der Ra-

tifikation des Friedensvertrages von Versailles an bis zum zweiten Londoner Ultimatum, und stellt die Lasten des Londoner Zahlungsplanes ausführlich dar. Besondere Abhandlungen werden der Kohlenfrage, dem Wiesbadener Abkommen und dem deutschen Währungsproblem gewidmet. In sachgemäßen Ausführungen wird schlagend die Unrechtmäßigkeit der im Zusammenhang mit den Sanktionen erfolgten Besetzung rechtsrheinischen Gebietes nachgewiesen. Wie man in Deutschland über die Lüge von unserer Schuld am Weltkriege viel zu still geworden ist, so werden auch die wiederholten Vertragsbrüche unserer Gegner viel zu ruhig hingenommen. Immer und immer wieder müßte in der deutschen Öffentlichkeit, in der deutschen Presse darauf hingewiesen werden. Mit einem solchen grundlegenden unerhörten Vertrauens- und Vertragsbruch beschäftigen sich auch die nächsten Ausführungen von Keynes.

Es kommt ihm darauf an, festzustellen, wieviel Deutschland nach den Bedingungen, die es mit Abschluß des Waffenstillstandsvertrages annahm, zu zahlen verpflichtet ist. Zu diesem Zweck errechnet Keynes zunächst die sich nach dem Versailler

Friedensdiktat ergebenden Summen, die nach der Entscheidung des Wiedergutmachungsausschusses 138 Milliarden Goldmark betragen. Keynes rechnet 110 Milliarden Goldmark insgesamt heraus, und zwar 74 Milliarden für Pensionen und Beihilfen, 30 Milliarden für unmittelbare Schäden an Eigentum und Personen unter der Zivilbevölkerung und 6 Milliarden für belgische Kriegsschulden. Nach dieser Feststellung geht Keynes daran, zu beweisen, wie wortbrüchig es ist, die 74 Milliarden für Pensionen und Beihilfen zur Kriegentschädigung hinzuzurechnen, da sich Deutschland im Waffenstillstandsvertrag nur verpflichtet hat, den unmittelbaren Schaden der Zivilbevölkerung zu ersetzen. Die Kriegentschädigung sollte eben tatsächlich nur eine »Wiedergutmachung« sein. (Die Tatsache, daß von der Kriegentschädigung gut drei Viertel nicht für den Wiederaufbau in Frage kommen, sollte jeden überzeugen, wie falsch es ist, von Reparation, Wiedergutmachung usw. zu reden, wo es sich um Kriegentschädigung in brutaler Form handelt.) Dieses Kapitel über »Die Rechtmäßigkeit des Anspruches auf Pensionen« sollte jede Zeitung mindestens einmal aus dem Buche von Keynes abdrucken. Da leider nur wenige Deutsche den Friedensvertrag genau kennen, muß man alles tun, in dieser lebendigen Form die Kenntnis über ihn zu verbreiten.

Die britischen und amerikanischen Sachverständigen waren durchaus gegen die Einrechnung der Pensionen in die Kriegentschädigung. Aber die Politiker, die vorher (auch Lloyd George bei den Wahlen!) den Mund etwas sehr voll genommen hatten, mußten wohl oder übel sich dem französischen Standpunkt anpassen; der ehrenwerte Herr Wilson soll dies auf die Einwendungen seiner Sachverständigen, daß kein amerikanischer Jurist sein Gutachten dafür abgeben könne, da die ganze Logik dagegen spräche, mit den Worten getan haben¹⁾: »Logik, Logik! Ich kehre mich den Teufel an die Logik!, ich werde die Pensionen mit einbeziehen«. General Smuts wies in einem Gutachten nach, daß jeder

kriegsbeschädigte Soldat nach seiner Entlassung Zivilist sei, daß die Pension, die er erhält, also von Deutschland zu zahlen sei.

Keynes schlägt nun vor, die Frage der Kriegentschädigung durch Deutschland mit der Frage der auf den Ententestaaten lastenden Kriegsschulden zu verquicken. Es soll dabei zunächst so vorgegangen werden, daß Deutschland nur die Kriegentschädigung bezahlt, zu der es nach den Bedingungen des Waffenstillstandes verpflichtet ist, das wären (nach den Zahlen von Keynes) zunächst 30 Milliarden Goldmark für Schäden und 6 Milliarden Goldmark belgische Kriegsschuld, zusammen 36 Milliarden Goldmark. Dafür sollen die Kriegsschulden der Alliierten untereinander (d. h. an England) und an Amerika gestrichen werden. England soll ferner auf seinen Anteil an dieser Entschädigung verzichten, Italien und die kleineren Staaten sich aber durch die Streichung der Kriegsschulden für befriedigt erklären. So habe Deutschland noch 18 Milliarden an Frankreich und 3 Milliarden an Belgien zu zahlen. In genauen Darlegungen führt Keynes aus, daß diese Regelung für alle annehmbar sei, zumal da sie für Frankreich und Belgien höhere Nettoeinnahmen brächten, als wenn Deutschland 110 Milliarden bezahlen, Frankreich und die anderen Staaten aber die Kriegsschulden abtragen müßten. Aber auch England, das nicht Deutschland zu einem wahn sinnigen Wettbewerb treibe, fahre gut dabei. Außerdem tritt Keynes für die Aufhebung der Besetzung des linken Rheinufers ein.

Es ist interessant, daß kurz vor der Konferenz von Genua, auf der die Frage der deutschen Kriegentschädigung nicht besprochen werden sollte, die Frage der Kriegsschulden der Alliierten an England von England aus angeschnitten worden ist. Vielleicht wollte sich Lloyd George dieses Ausweges bedienen, um einen Druck auf Frankreich auszuüben. Weitere Folgerungen hieraus, insbesondere über Englands Stellung zu Frankreich und Deutschland, gehören ins Gebiet der Politik.

Die Kenntnis unserer Lage auf Grund der feindlichen Diktate und der freiwilligen Abmachungen (Wies-

¹⁾ Keynes S. 165, nach Lamont, What Really Happened at Paris.

baden!) kann nicht genau genug sein. Doch der Stoff ist sehr trocken. Schriften, wie die von Keynes, ermöglichen aber das Erfassen des Materials in anregender Form.

[1861] Dr. Seyfert, Augsburg.

Volkswirtschaftlich-Statistisches Taschenbuch. Von Dr. Hugo Bonikowsky. 7. Jahrgang. Kattowitz 1921, Gebrüder Böhm. 453 S. Preis geb. 60 M.

Das Buch füllt eine heute stark empfundene Lücke. In Gewicht und Format entspricht es tatsächlich einem Taschenbuch, was erfahrungsgemäß häufig trotz der Bezeichnung als Taschenbuch nicht zuzutreffen pflegt. Aufbau und Ausstattung lassen nichts zu wünschen übrig.

Das Buch schließt meist um die Mitte des Jahres 1921 ab, für die Angaben über das Ausland leider wesentlich früher. Der Anschluß an die Daten der Zeit vor dem Kriege wurde fast allenthalben einwandfrei hergestellt. Die Veränderungen, welche die Innen- und Außenwirtschaft, die deutsche Volks- und die Weltwirtschaft unter den Wirkungen des Weltkrieges erfahren haben, brachten zahlreiche Neugruppierungen. Sie wurden mit glücklichem Griff gelöst. Gerade sie sind es zum guten Teil, die dem Buch eine besondere Bedeutung geben. Nicht nur der Volkswirt von Beruf, sondern auch alle andern Kreise, seien es Schüler, Arbeiter, Lehrer, Studierende, Techniker, Kaufleute, Zeitungsleute, Poli-

tiker, Wirtschaftler und Wissenschaftler aller Berufe, überhaupt alle Staatsbürger, denen es ernsthaft um ihre Pflichten zu tun ist, werden aus diesem Taschenbuch eine reiche Fülle der Anregung und Belehrung gewinnen. Auf kleinstem Raum ist hier eine unabsehbare Materialfülle in seltener Vielseitigkeit straff zusammengefaßt, in vorzüglicher Anordnung und handlicher Form geboten. Ohne jede politische Note sprechen hier die wirtschafts-statistischen Tatsachen, ohne deren Kenntnis heute kein Deutscher sein Wahlrecht ausüben sollte.

Bei allen diesen Vorzügen fallen gewisse Mängel nicht ins Gewicht. Weshalb wurden z. B. die Daten über das Bevölkerungswachstum des Deutschen Reiches nicht bis 1913 weitergeführt? Manche Arbeit aus der seit 1921 bestehenden Monatschrift »Wirtschaft und Statistik« hätte vom Herausgeber für die neueste Zeit des Ueberganges von den Verhältnissen vor auf die nach dem Kriege ohne Zweifel nutzbringend verwertet werden können.

Es wäre zu wünschen, daß das Buch in jeder öffentlichen oder privaten Bücherei, und sei sie noch so bescheiden, seinen Platz fände, so daß sich der Verfasser dazu veranlaßt sähe, recht bald eine Neuauflage herauszubringen, welche die eingetretenen neueren Entwicklungen, soweit über sie statistische Angaben des Aus- und Inlandes vorliegen, berücksichtigt.

[1869]

Prof. Dr. Th. Schuchart.

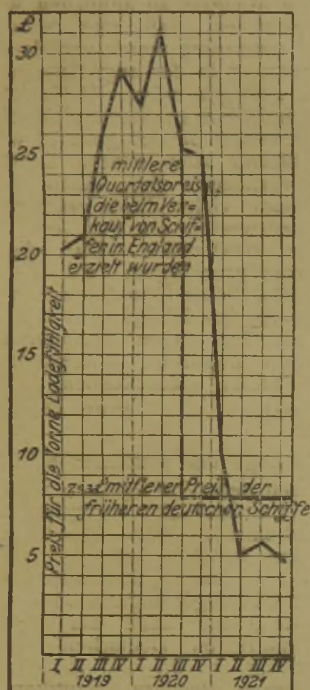
Industrie und Bergbau.

Englische Schiffspreise in den letzten Jahren.

Kürzlich hat Lord Inchcape über das Ergebnis des Verkaufes der früheren deutschen Handelsflotte berichtet: Verkauft wurden 94 Fahrgastdampfer, Segler und Fischerfahrzeuge mit 606666 t und 324 Frachtdampfer mit 1923350 t, zusammen 418 Schiffe mit 2530016 t Ladefähigkeit. Der hierfür erzielte Preis betragt 20076216 £ oder 7,93 £ t.

Das Schreiben, in dem Lord Inchcape mit dem Verkauf betraut wurde, ging am 27. August 1920 ab. Dieser Zeitpunkt ist aus dem Grunde von größter Bedeutung, weil gleichzeitig die Schiffspreise ganz außerordentlich gesunken sind (s. Abb.), ein Beweis dafür, daß die Deutschland genommenen Schiffe die englischen Schiffspreise gründlich verdrorben haben. Heute erzielen selbst Neubauten in England mit 6 bis 7 £/t bei

5000 bis 10000 t Ladefähigkeit und 9,5 £/t bei 1800 bis 3500 t Ladefähigkeit beim Verkauf nur die Hälfte



der jetzigen Baukosten. Verschärft wurde der Preissturz durch die allgemeine Wirtschaftslage.

[1343]

W. S.

Amerikanische Bestrebungen in Kleinasien und Persien.

Seit Kriegsende sind in erster Reihe die Engländer und Franzosen, in ge-

ringem Umfange auch die Italiener, bemüht, ihre wirtschaftliche Stellung in Kleinasien und Persien zu stärken. Neuerdings wenden auch Industrie- und Handelskreise der Vereinigten Staaten ihr Interesse in wachsendem Maße diesen Gebieten zu. So verhandelt gegenwärtig eine große amerikanische Gesellschaft mit der Regierung von Angora über die Genehmigung zum Bau zweier Bahnlinien, wobei die amerikanischen Interessenten irgendwelche Gewährleistung nicht fordern. Die nördliche Bahnstrecke soll von Samsun am Schwarzen Meer über Erzerum, die südliche vom Golf von Alexandrette nach der persischen Grenze führen. Diese südliche Linie würde einen wesentlichen Wettbewerb für die zurzeit bestehenden Bahnen bedeuten, die sich in französischen und englischen Händen befinden. Gleichzeitig verhandelt die amerikanische Gesellschaft mit der Regierung von Angora wegen Ueberlassung der Gerechtsame zur Ausbeutung der Petroleumfelder längs der Bahnstrecken; besondere Bedeutung haben die noch nicht erbohrten Petroleumlager bei Erzerum, da sie eine reiche Ausbeute versprechen.

Auch mit der persischen Regierung führen amerikanische Interessenten mit Erfolg Verhandlungen wegen Ueberlassung von Konzessionen. Drei Verträge sollen bereits abgeschlossen sein, auf Grund deren eine Gesellschaft die persischen Petroleum- und Naphthagruben ausbeuten, eine andere Industrieunternehmen finanzieren und eine dritte den Bau von Eisenbahnlinien übernehmen soll.

[1342]

Handel und Verkehr.

Der Weltverkehr und seine Technik im 20. Jahrhundert. Von Prof. Dr.-Ing. Otto Blum. Stuttgart und Berlin 1921, Deutsche Verlagsanstalt. 2 Bände. 300 S. und 309 S. Preis geb. 72 M.

Der bekannte, in einem der letzten großen internationalen Wettbewerbe wieder ausgezeichnete hannoversche Professor hat mit Recht den Ton freudigen Stolzes, der durch die bei-

den mittelstarken Bände hindurchklingt, da sie vor dem Krieg geschrieben waren, nicht abgeschwächt. Er glaubt an den Wiederaufstieg. Diesen Glauben gibt ihm sein Beruf als Ingenieur, der ihm die Großtaten der Technik auch im Krieg gezeigt hat und ihm beweist, daß die deutsche wissenschaftliche Technik besonders unentbehrlich ist für Deutschland, wie für die Welt. Dieser er-

frischende Optimismus tritt im besondern auch in dem Schlußabschnitt über Beziehungen zwischen Kultur und Technik und Verkehr hervor, der eine weitere Hebung des Ingenieurstandes mit Fug und Recht fordert und deshalb auf unser technisches Erziehungswesen kritisch eingeht, aber nicht nur (wenn auch natürlich hier am ausgeprägtesten) in der Skizze über die Stellung des Ingenieurs im Volksganzen, in welcher beispielsweise dessen soziale Vermittlerstellung hervorgehoben wird. Damit sei kurz auf die größeren in dem Werke beachteten Zusammenhänge und den Weitblick des Verfassers hingewiesen, der im ersten Band die verkehrsgeographischen Grundlagen, die wichtigsten Tatsachen der Verkehrsgeschichte und die Eisenbahnen, im zweiten Seeverkehr und Binnenschifffahrt, dann Deutschlands Stellung im Verkehr, Verkehrspolitik, Verkehr und Siedelung (dabei auch Wohnungsnot, Großstadtverkehr) behandelt. Schon damit ist jedoch angedeutet, daß bei anderer Anordnung ein mehr organischer Aufbau und auch teilweise eine größere Vollständigkeit hätte erreicht werden können; jedoch hat sicher schon der verfügbare Raum manche Einschränkungen auferlegt. Daß jede Darstellung einen trefflichen Gesamtüberblick vermittelt und auch durch außerordentlich viele, meistens sehr gut gewählte Einzelheiten lebendig gestaltet ist, sei ausdrücklich hervorgehoben; ebenso die Motivierung Blums, daß dem Eisenbahnwesen verhältnismäßig mehr Raum eingeräumt wurde, weil so wenigstens in einem Gebiet auf das Technische näher eingegangen werden konnte, während »auf Sonderdarstellungen des Luft- und Straßenverkehrs und eine besondere Erörterung des Nachrichtenverkehrs verzichtet wurde«. Unter dem Gesichtspunkt der Notwendigkeit der Verbindung technischer und volkswirtschaftlicher Betrachtung — eine Verbindung, die leider sehr selten ist und in den eisenbahnwirtschaftlichen Abschnitten von Blum vorbildlich durchgeführt wurde — bedauert der Berichterstatter, daß gerade die Transportmittel, die als Zubringer zu den betrachteten eine heute vielfach unterschätzte Bedeutung haben, zu kurz

wegkamen; infolge langer an Technischen Hochschulen und beim Universitätsunterricht gewonnener Erfahrung und infolge des empfindlichen Mangels an ähnlichen Werken wünscht er, daß eine Neuauflage bald notwendig werde und dann eine Ergänzung in der angedeuteten Richtung gelingen möge. Dafür könnten Abschnitt 1 des ersten und Abschnitt 3 des zweiten Bandes gekürzt werden, da hierfür auch andere Darstellungen vorhanden sind. Auch die Verarbeitung vieler Zitate erscheint empfehlenswerter als ihre oft seitenlange Wiedergabe. Daß die verkehrsgeographischen und die weltwirtschaftlichen Grundtatsachen überall mitberücksichtigt sind und damit gerade dem jungen Ingenieur als unbedingt beachtlich hingestellt werden, bleibt anzuerkennen.

[1372]

Prof. Gehrig.

Die Lage der deutschen Schifffahrt.

Nach dem Vortrage von Sir Frederick Levis in der englischen Schifffahrtskammer über die Lage der Weltschifffahrt¹⁾ hat der Generaldirektor des Norddeutschen Lloyd, Gen. Oberregierungsrat Stimming, Bremen, die Lage der deutschen Schifffahrt im Deutschen Seeschiffahrtstag am 27. und 28. März den deutschen Reedern, Nautikern und Schifffahrtsfreunden vor Augen geführt. Er wies auf folgendes hin: Die wirtschaftlich denkenden Kreise der Ausländer erkennen die Unhaltbarkeit des Zustandes, daß das Herzstück von Mitteleuropa in seiner Funktion gestört wird und dadurch ungeheure Gebiete für die Aufnahme ausländischer Rohstoffe ausfallen. Der letzte Beschluß der Reparationskommission läßt jedoch erkennen, daß ihr diese Erkenntnis bisher noch versagt geblieben ist. Die Folge dieser unhaltbaren Zustände ist ein ungeheurer Ausfall von Transportgütern, zumal da der Bruttoschiffsraum der Weltflotte gegenüber dem Jahre vor dem Kriege um rd. 35 vH gewachsen ist. Ein Schiffsraum, der über zwei Drittel dieses Zuwachses ausmacht, ist damit zum Brachliegen verurteilt. Die Lage der Seeschifffahrt wird da-

¹⁾ T. u. W. 1922 S. 237.

durch verschärft, daß Amerika den einmal errungenen Platz im Seeverkehr zu behaupten gedenkt und sich hierbei nicht von den sonst geltenden ökonomischen Gesetzen leiten läßt. Die deutsche Schifffahrt hat unter diesen schwierigen Verhältnissen in letzter Zeit nur scheinbar zu einer befriedigenden Verzinsung geführt. Man übersieht bei der Bewertung der Rechnungsabschlüsse gewöhnlich, daß der durch arbeitende Goldwerte erzielte Reingewinn in Papiermark unter den Händen zerfließt, wenn er nicht sogleich wieder in Goldmark umgesetzt wird. Der Ertrag der Reederei ist heute nur im Zusammenhange mit der Möglichkeit des Wiederaufbaues des Reedereibetriebes zu bewerten. Die den Reedern zufließende Reichsentschädigung kann nach Lage der Dinge nur geringfügig sein. Zwölf Milliarden Entschädigung stehen einem Erlös von 28 Milliarden Papiermark nach dem heutigen Valutastande gegenüber, die Lord Inchcape allein schon für 418 an England ausgelieferte Schiffe beim Verkauf erzielt hat. Die von Amerika beschlagnahmten Schiffe und die sonstigen Prisen sind hierbei nicht berücksichtigt. Nicht berücksichtigt ist auch die Tatsache, daß die Schiffspreise durch den englischen Verkauf der früheren deutschen Schiffe sehr gefallen sind, während gleichzeitig der Preis für eine Tonne Schiffbaustahl nach dem Zustandekommen des Reedereiabfindungsvertrages von 2000 M im März auf über 8300 M gestiegen ist. (Die Zunahme der Neubaukosten auf das Vier- bis Fünffache und andere Anzeichen weisen darauf hin, daß die heute befriedigende Beschäftigung der deutschen Werften nicht von langer Dauer sein kann. Die Schriftleitung.)

Beachtenswert sind die Leistungen der deutschen Reedereien, die trotz dieser schwierigen Lage 280 Schiffe mit rd. 1,05 Mill. t Tragfähigkeit durch Neubauten oder durch Kauf aus dem Auslande beschafft und außerdem rd. 1¼ Mill. t Tragfähigkeit in Auftrag gegeben haben, um damit unter erheblichen Opfern die Vertragsverpflichtung zum Wiederaufbau eines Drittels ihres früheren Schiffsraumes zu erfüllen. Stimming weist sodann

auf die Umstände hin, die heute der Entwicklung der deutschen Reedereien im Wege stehen. Zunächst im Inlande: Die schleppende Abwicklung von Abrechnungen aus dem Kriege, ungenügende Betriebsmittel zur Bearbeitung des früheren Geschäftes, zu geringe Belieferung mit Kohlen, falsche Preispolitik der Schwerindustrie, wodurch Eisenerzeugnisse auf das Hundertfache des Preises vor dem Kriege kommen und der deutsche Schiffbau erdrosselt werden muß, Eingriffe in das deutsche Eisenbahntarifrecht auf Grund des Versailler Vertrages, wodurch deutsche Ladung nach ausländischen Häfen abwandert, Wettbewerb der fremden Flaggen, dem durch Neutralisierung der deutschen Ströme, abgesehen von der Weser, jede Hemmung genommen ist, mangelhafte Güterzufuhr infolge der Verkehrslage, wodurch eine unwirtschaftliche Betriebsführung des Lösch- und Ladegeschäftes bedingt ist, Ausstände bei der Eisenbahn.

Die Nachteile in der Lage der deutschen Häfen zu dem Herz der deutschen Industrie sind heute allseits erkannt worden, und man ist sich darin einig, daß der Hansakanal tunlichst bald geschaffen werden muß.

Auch außerhalb des Landes bestehen zahlreiche Hemmungen für den deutschen Kaufmann und Reeder, und man ist weit ab von dem Ideal des Sir Frederick Levis: Freiheit der See, Freiheit der Häfen, Freiheit des Handels und Freiheit des Vertragschlusses. Besonders die Vereinigten Staaten machen Schwierigkeiten durch Sonderschiffsraumgebühren, Verschleppung von Rückzahlungen, Einwanderungseinschränkungen; dabei sind die Auswirkungen des amerikanischen Protektionismus noch gar nicht zu übersehen. Noch heute wird dem deutschen Geschäftsmann die Einreise in manche Gegenden der Welt unmöglich gemacht.

Eingehend auf das bisherige gute Zusammenarbeiten von Arbeitgeber und Arbeitnehmer in der deutschen Schifffahrt weist der Vortragende auf die Tatsache hin, daß im Ausland in der Schifffahrt und auch auf anderen Gebieten die Zeit des Lohnabbaues begonnen hat, und daß in ausländi-

schen Häfen ausländische Mannschaften zu den bisherigen deutschen Tarifsätzen anzumustern bereit waren. Beachtenswert ist auch, daß englische Schiffe von deutschen Häfen nach demselben Ziel billiger fördern als von englischen Häfen, ohne daß etwa die deutsche Seeschifffahrt hierbei die Preisdrückerin wäre.

Alles in allem sieht man hieraus, daß es durchaus nicht der Gösch in der Flagge bedurft hätte, um die Reeder täglich daran zu erinnern, daß die Zeiten anders und nicht besser geworden sind. Für sie gilt es daher, unter Hintansetzung der Parteipolitik ein nationales Werk zu schaffen. (»Hansa« vom 1. April 1922)

[1354]

W. S.

Norddeutscher Lloyd, Bremen. Jahrbuch 1920/1921. Die deutsche Seeschifffahrt unter besonderer Berücksichtigung des Norddeutschen Lloyd und die Folgen des Krieges. Bremen 1921, F. Leuwer. 320 S. Preis geb. 60 M.

Vor uns liegt in vortrefflicher Ausstattung das Jahrbuch 1920/1921 des Norddeutschen Lloyd. In der Einleitung wird auf die durch den grausamen Friedensvertrag verursachte unglückliche Lage des deutschen Volkes hingewiesen und stark betont, daß nur unablässige Arbeit uns ermöglichen kann, von dem Sklavenjoch wieder frei zu werden. Dieser Aufgabe ist sich die deutsche Reederei in vollem Umfange bewußt. Sie wird ihre ganze Kraft dafür einsetzen, Verlorenes wieder zu erringen, den Gütertausch zu fördern und den Verkehr von und nach Uebersee zu pflegen. Das vorliegende Jahrbuch versucht, die Entwicklung der Dinge auf dem Gebiete der Schifffahrt und im deutschen Wirtschaftsleben, wie sie sich im letzten Jahre gestaltet hat, zu schildern. Hierbei wird der Hoffnung Raum gegeben, daß es künftig seines Charakters als Kriegsjahrbuch entkleidet wird und wieder der Berichterstattung über segensbringende Friedensarbeit dienen kann. Unerläßliche Voraussetzung hierfür ist jedoch, daß das Reich der durch die Folgen des Krieges und insbesondere durch den Verlust der deutschen Handelsflotte

schwer getroffenen Reederei ihre volle Unterstützung nach jeder Richtung hin zuteil werden läßt, und daß der Feindbund ihr nicht weitere Lasten auferlegt, die zu tragen ihre Kräfte übersteigen würde.

Der Inhalt des Buches zerfällt in drei Teile, einen allgemeinen, einen besonderen und einen Teil, der die persönlichen Verhältnisse behandelt. Im allgemeinen Teil finden wir im Anschluß an die einleitenden Worte über »Die Lage der deutschen Seeschifffahrt im Rahmen der allgemeinen wirtschaftlichen und politischen Verhältnisse« folgende Aufsätze: Philipp Heineken, Seeschifffahrt und Schifffahrtspolitik der Vereinigten Staaten von Nordamerika; Dr. Hans Runge, Gießen, Bremens Schiffsverkehr in den Kriegs- und Nachkriegsjahren; Die Projekte für die Kanalverbindung zwischen Rheinland-Westfalen und den Weser- und Elbhäfen; Dr. H. Flügel, Bremen und seine Flughäfen; Rudolf Voß, Zur Entwicklung des staatlichen Nordseebades Norderney. Der zweite Teil behandelt den Norddeutschen Lloyd in den Jahren 1914 bis 1920, im besonderen seine Kriegsfürsorge in diesem Zeitraum. Außerdem bringt er einen Bericht über das Schulschiff Herzogin Cecilie während der Kriegzeit. Im dritten, die persönlichen Verhältnisse behandelnden Teil finden wir einen Bericht über Veränderungen im Aufsichtsrat und Vorstand des Norddeutschen Lloyd und eine Darstellung der Geschäftseinteilung für 1921. Weiter wird die Organisation der Verwaltung des Norddeutschen Lloyd bekanntgegeben, und zum Schluß folgt ein Verzeichnis der wichtigsten Vertretungen in Deutschland und im Ausland. Das Jahrbuch ist in allen seinen Teilen mit bildnerischen Darstellungen vortrefflich ausgestattet und sei der Einsicht aller Beteiligten warm empfohlen.

Geheimrat Düsing,

[1379]

Ahlbeck, Ostsee.

Wasserstraßen-Beiräte.

Nach der Reichsverfassung ist neben der Ueberführung der Wasserstraßen auf das Reich die Bildung von Reichswasserstraßen-Bezirken mit je einem Bezirksbeirat und die Bil-

dung eines Reichswasserstraßen-Beirats vorgesehen. Hierzu waren bei dem Ausschuß des Reichswasserstraßen-Beirats bisher 60 Anträge eingelaufen. Diese Anträge sind Ende Februar unter Vorsitz des Staatssekretärs Dr. Kirschstein in Bad Nauheim durchberaten worden. Der Ausschuß hat beschlossen, für die folgenden Bezirke und Stromläufe je einen Bezirksbeirat zu bilden:

a) Ostpreußischer Wasserstraßenbeirat für die Wasserstraßen in der Provinz Ostpreußen;

b) Oder-Wasserstraßenbeirat für das Odergebiet bis Stettin mit Ausnahme der märkischen Wasserstraßen;

c) Märkischer Wasserstraßenbeirat für die Wasserstraßen zwischen der Elbe von Magdeburg bis Oelsnitz und der Oder von Fürstenberg bis Friedrichstal einschließlich des Kanales Hohensaathen-Friedrichstal;

d) Elbe-Wasserstraßenbeirat für das Elbegebiet, Hamburg, Harburg mit Ausnahme der märkischen Wasserstraßen, Elbe-Trave-Kanal;

e) Weser-Ems-Wasserstraßenbeirat für das Gebiet des Mittellandkanals bis Bremen, des Emsgebietes bis Papenburg;

f) Rhein-Wasserstraßenbeirat für das Rheingebiet mit Ausnahme der unter e) und g) aufgeführten Wasserstraßen;

g) Donau-Main-Wasserstraßenbeirat für den Main oberhalb Aschaffenburg;

für f) und g) soll ein Unterausschuß für Neckar und Main eingesetzt werden;

h) See-Wasserstraßenbeirat für die Mündungsstrecken der Oder, Elbe, Weser und Ems, den Kaiser-Wilhelm-Kanal und sonstige Wasserstraßen an den Mündungsgebieten.

[1326]

Organisationsfragen.

Wirtschaftlichkeit in technischen Betrieben, insbesondere der Kraftanlagen. Von Dr. Fritz Schmidt. Berlin und Leipzig 1921, Vereinigung wissenschaftlicher Verleger. 72 S. Preis geh. 11 M, in Pappband 13,50 M.

In dem Büchlein werden nach einer kurzen Einleitung zunächst die menschlichen Arbeitskräfte besprochen und darauf hingewiesen, daß für bestimmte Verrichtungen stets nur solche Arbeitskräfte verwendet werden sollen, die dazu nach ihrer Veranlagung und Befähigung geeignet sind, da andernfalls das wirtschaftliche Ergebnis ungünstig beeinflußt werden könne. Im zweiten Abschnitt behandelt der Verfasser die Brennstoffe und das Wasser. Den Hauptabschnitt (3) bilden die Wärmekraftmaschinen, und zwar die Dampfmaschinen und die Verbrennungskraftmaschinen, wobei der Verfasser auch auf die Frage der Abwärmeverwertung kurz eingeht. Abschnitt 4 enthält einige Hinweise auf sonstige Maschinen, während Abschnitt 5 die Schmier- und Putzmittel zum Gegenstand hat. Ein Schluß-

wort und ein Vordruck für ein Tagebuch beschließen das Heft.

Die Ausdrucksweise ist klar und verständlich. Nur wäre es bei der Kürze der Schrift sehr wünschenswert, daß sie mehr Literaturhinweise enthielte. Angaben, wie z. B.: das Verhältnis der freien zur gesamten Rostfläche einer Kesselanlage betrage im allgemeinen 1:3 bis 1:5, sind zu allgemein. Hier ist mindestens hinzuzufügen, daß dies nur für Stabroste, nicht aber für Düsenroste gilt. Endlich wäre noch die eine oder andere Unrichtigkeit zu beanstanden. Beispielsweise trifft es nicht zu, daß (S. 18) die Geschwindigkeit der Verbrennungsgase einer Kesselfeuerung durch ein einfaches U-förmig gebogenes und mit Wasser gefülltes Glasröhrchen, dessen einer Schenkel mit dem Schornstein in Verbindung steht, gemessen werden kann.

Gleichwohl kann das Büchlein zur Anschaffung empfohlen werden, da es einen weiteren Beitrag zu der Frage der Erhöhung der Wirtschaftlichkeit von Krafterzeugungsanlagen bildet.

[1350]

F. Barth, Groningen.

Betriebstatistik und Betriebskontrolle. Von Bergrat Dr.-Ing. e. h. Zörner. Als Manuskript gedruckt; zu beziehen vom Verband deutscher Dampfkessel- und Apparatebauanstalten, Berlin. 119 S. Preis 25 M.

Es ist außerordentlich zu begrüßen, daß sich der Leiter eines großen Unternehmens dazu versteht, praktische Anregungen für die Anlegung einer Betriebstatistik und Betriebskontrolle zu geben. Der Verfasser behandelt zunächst ihren Zweck und ihre Notwendigkeit, dann die Art der Durchführung und ihre Methoden. Es folgen einzelne Beispiele für die technische und kaufmännische Leitung, für die Generaldirektion und für die Fachverbände. Den Schluß bilden einige Nutzenwendungen und besondere Beispiele. Im Vorwort wird ausdrücklich betont, daß es sich nur darum handeln könne, Anregungen zu geben, daß es unmöglich sei, für den Ausbau der Betriebstatistik und Betriebskontrolle ein bestimmtes Schema vorzuschlagen. Es bedarf wohl keines besonderen Hinweises, daß auf diesem Gebiet noch viel mehr als bei der Selbstkostenberechnung die besonderen Verhältnisse und Bedürfnisse des einzelnen Werkes berücksichtigt werden müssen. Hier etwa normen zu wollen, wäre verhängnisvoll. Es kann sich lediglich darum handeln, die Gesichtspunkte, nach denen gearbeitet werden kann, anzugeben. Zörner weist mit Nachdruck auf die Notwendigkeit geeigneter Statistiken hin. Er nennt seine Ausführungen eine Ergänzung eines früheren Vortrages über die »Vor- und Nachkalkulation«. Sie sind insofern eine Ergänzung, als sie der Direktion weitere Unterlagen für die Beurteilung der Geschäftslage, für die voraussichtliche Entwicklung gewähren und ermöglichen, daß Maßnahmen auf Grund tatsächlicher, zahlenmäßiger Unterlagen, nicht nur rein gefühlsmäßig getroffen werden. Je größer ein Betrieb ist, umso notwendiger bedarf er einer geordneten Statistik. Bei einem Kleinbetrieb geht alles durch die Hand und den Kopf des verantwortlichen Leiters oder Besitzers. Das ist in einem größeren oder einem Großbetriebe unmöglich.

Die Selbstkostennachweisung behandelt die Unterlagen, deren Fehlen sich schon bei verhältnismäßig kleiner Ausdehnung des Betriebes störend bemerkbar macht. Erstaunlich ist es aber, wie in vielen Privatunternehmen die Erfassung der übrigen Unterlagen vernachlässigt wird. Es ist kein Zufall, daß der Verfasser der vorliegenden Schrift aus der staatlichen Bergverwaltung hervorgegangen ist, bei der aus natürlichen Gründen ein sehr großer Wert auf statistische Erfassung wirtschaftlicher Vorgänge innerhalb des Betriebes gelegt werden mußte. Dabei wird durchaus nicht verkannt, daß mitunter zuviel getan wurde, und auch Zörner zieht »gleichzeitig das Warnungssignal vor einer Ueberorganisation«.

Aber mit der Anlegung einer Statistik allein ist es nicht getan, es kommt nicht darauf an, daß Statistiken gemacht werden, sondern wie sie gemacht werden. Grundbedingung des Erfolges ist, daß der Weg, auf dem die Zahlen zusammengetragen werden sollen, bis in das unterste Ende von sachkundiger Seite genau angegeben wird. Es ist ein Unding, wie es tatsächlich geschieht, einem subalternen Angestellten zu sagen: »Stellen Sie das und das statistisch zusammen«, ohne genau anzugeben, woher die Zahlen zu nehmen sind, und in welcher Weise sie verarbeitet werden sollen. Sonst darf man sich nicht wundern, wenn falsche Ergebnisse entstehen. Aber nicht nur darauf kommt es an, daß die Zahlen richtig zusammengetragen werden. Die Ergebnisse müssen ebenso richtig ausgewertet und verarbeitet werden. Auch hier ist noch viel zu tun. Eine Statistik wird stets — und auch deshalb ist es zu begrüßen, daß Zörner davon absieht, ein Schema zu geben —, wenn sie ordentlich aufgezoogen ist, den Stempel der Persönlichkeit dessen tragen, für den sie gemacht wird, und der sie verwenden will.

Mit Recht weist Zörner auf den großen Vorteil der graphischen Statistik hin. Ein Blick auf eine graphische Darstellung führt oft schneller und besser zum Ziele als ein langes Studium umfangreicher Ta-

feln. Es wäre erfreulich, wenn auch die kaufmännischen und wirtschaftlichen Leiter sich mehr mit den graphischen Darstellungen anfreundeten. Aber auch für den Techniker läßt sich dieses Gebiet noch ganz wesentlich ausbauen.

Zum Schlusse möchte ich noch auf einen Nachteil hinweisen, der heute den meisten Statistiken anhaftet. Die Vergleichsgegenstände sind oft so verschiedenartig, daß sie unbedingt auf ihren Wert zurückgeführt werden müssen, da nur die Wertangabe einen einheitlichen Maßstab, oder wenn man so sagen will, den gemeinsamen Nenner darstellt. Ich halte es für grundfalsch, Papiermark von ganz verschiedenem Wert un-

tereinander oder mit Goldmark zu vergleichen. Die Zurückführung auf einen tatsächlichen einheitlichen Wertmesser ist notwendig; als solcher kommt für uns nur die Goldmark in Frage. Dann lassen sich auch Vergleiche mit etwa vorliegenden Friedenszahlen ermöglichen und Trugschlüsse vermeiden. Die Forderung, die Außenhandelstatistik auf eine wirklich vernünftige Grundlage abzustellen, wird immer häufiger erhoben. Auch hierfür kommt nur die Goldmark in Frage. Einem Privatunternehmen ist es aber viel leichter möglich, für seine rein internen Ziele die Goldmark zum Zwecke der Statistik zu verwenden.

[1378] Dr. Seyfert, Augsburg.

Unternehmer, Angestellte und Arbeiter, Soziales.

Produktive Erwerbslosenfürsorge im Ausland. Von Dr. Berger¹⁾.

Die Arbeit gibt einen Ueberblick über die produktive Erwerbslosenfürsorge in den industriellen Auslandsstaaten. Die produktive Erwerbslosenfürsorge ist dabei aufgefaßt als die Unterstützung, die Mittel zu produktiven Zwecken bereit stellt, die sonst früher oder später als unmittelbare Erwerbslosenunterstützung — also als reine Verbrauchsausgabe — ohnehin gezahlt werden müßten.

Die produktive Erwerbslosenfürsorge, im Gegensatz zu der schematischen Unterstützung Arbeitsloser durch unmittelbare Zuwendung von Barmitteln, hat im Laufe der letzten Jahre sehr erhebliche Fortschritte gemacht. Sie erinnert in manchem an die Notstandsarbeiten, die aus ähnlichen Anlässen insbesondere von Preußen vergeben wurden, und auch an die Notstandsarbeiten, die zu Anfang des Krieges vom Preußischen Landtag bewilligt wurden, um das ins Stocken geratene Wirtschaftsleben wieder in Gang zu bringen. Leider hat der Verfasser es versäumt, auf diese früheren Bestrebungen in Deutschland hinzuweisen.

Die Maßnahmen in den verschiedenen Ländern gliedern sich in eigentliche Notstandsarbeiten, Beschleunigung von Bauten usw., die sonst erst in ein paar Jahren zur Ausführung gelangt wären, in die Unterstützung von Firmen zur Beschäftigung von Arbeitern, die sonst entlassen werden müßten, und in Maßnahmen, die durch Kreditgewährung, Ausfuhrförderung usw. die allgemeine wirtschaftliche Lage zu beleben suchen. Die Unterstützung der sogenannten »Umschulung« läuft darauf hinaus, Arbeitnehmer aus überfüllten Berufszweigen in solche hinüberzuleiten, in denen ein Mangel an Arbeitskräften besteht, und ihnen während der Zeit des Umlernens und des Ueberganges die erforderliche Unterstützung zuteil werden zu lassen. Sie spielen im Gesamtrahmen der Erwerbslosenfürsorge eine verhältnismäßig untergeordnete Rolle.

Die Art der Unterstützungen ist stark beeinflußt durch die allgemeine wirtschaftliche und staatliche Auffassung des betreffenden Landes. So zeigt z. B. die Schweiz eine sehr weitgehende rein staatliche Fürsorgetätigkeit und eine verhältnismäßig geringe Unterstützung und Heranziehung des Einzelunternehmers. England dagegen beschränkt sich fast nur auf die Unterstützung der Ein-

¹⁾ Aus dem Sammelwerk »Deutschland und die weltwirtschaftliche Lage«, Nr. 343/III, Februar 1922.

zelunternehmer in Form von Kreditgewährung usw.

In der Schweiz waren Ende 1921 90 000 Erwerbslose und 50 000 Kurzarbeiter vorhanden. Zur Steuerung der Arbeitslosigkeit waren insgesamt vom Bund 72 Mill. Fr ausgeworfen, davon 12 Mill. Fr als Darlehen für Bauzwecke, so daß 60 Mill. Fr unmittelbar verfügbar waren. Verbraucht wurden bis Ende September rd. 40 Mill. Fr, mit den Zuschüssen der Kantone ein Gesamtaufwand von 80 Mill. Fr. Von den Erwerbslosen sind zurzeit rd. 20 000 (18 vH) als Notstandsarbeiter beschäftigt.

Ende 1921 wurden weitere 86 Mill. Fr bewilligt, davon 66 Mill. für Arbeiten der Bundesbahnen, der Postverwaltung und für die Wehrmacht; zur sofortigen Ausführung gelangen Arbeiten für 36 Mill. Fr. Die Unterstützung der Unternehmungen sieht einmal die Unterstützung von Betrieben vor, die sonst Arbeiter entlassen müßten; die zweite stützt die Schweizer Ausführindustrien, die unter der Valuta leiden, durch Uebernahme der Valutadifferenzen.

Italien, früher ohnehin auf Auswanderung angewiesen, sah sich auch gezwungen, durch Notstandsarbeiten Arbeitsgelegenheit zu schaffen. Die Zahl der Erwerbslosen und Kurzarbeiter wird Ende 1921 auf rd. $\frac{1}{2}$ Mill. beziffert. Die Mittel, die hauptsächlich zur Förderung von Kleinwohnungsbau, Straßen- und Eisenbahnen und zum Ausbau von Wasserkraften dienen sollen, betragen 1,3 Mill. L. Durch Förderung der Auswanderung versucht Italien ebenfalls der Arbeitsnot beizukommen.

In Belgien beträgt die Zahl der Erwerbslosen und Kurzarbeiter rd. 100 000. Die Fürsorge nimmt hier die Form einer Unterstützung und Kreditgewährung an die Unternehmer an, indem die Regierung eine Zahlungsgarantie oder einen Kredit bis zur Höhe von 55 vH der Rechnungssumme gewährleistet. Die Summe, die hierfür ausgeworfen ist, beträgt im Höchstfall 200 Mill. Fr.

In England ist die Zahl der Erwerbslosen etwa 2 Mill. Da die Arbeitslosigkeit auf den Rückgang des Ausfuhrhandels zurückgeführt wird, ist ein Fonds in Höhe von 20 Mill. £ vorgesehen, der Unternehmungen fi-

nanzieren soll, die, im kaufschwachen Ausland gelegen, die notwendigen Mittel nicht selbst aufbringen können; Bedingung ist die Beschaffung des Gesamtmaterials in England. Uebernommen werden können nur Anleihen von der Regierung, öffentlichen Behörden oder sonstigen Körperschaften. Es handelt sich offenbar um einen großzügigen Versuch, gleichzeitig dem englischen Kapital weiteren Einfluß und dem Inland Arbeit zu schaffen. Aus dem gleichen Fonds ist eine Kreditunterstützung für Ausfuhrgeschäfte vorgesehen, die bis zu 42 vH des Wagnisses vom Exporteur abnimmt. Der Kredit ist langfristige (5 Jahre) und nicht mehr an einzelne Geschäftsabschlüsse gebunden. Für Notstandsarbeiten durch Staat und Gemeinden sind etwa $5\frac{1}{2}$ Mill. £ vorgesehen. Laufende Arbeiten werden beschleunigt, schwache Bezirke erhalten Unterstützung bis zum Gesamtbetrag von 2 Mill. £ für Verkehrsbauten. Außerdem sind für Auswanderung und Ansiedelung von Kriegsteilnehmern in den überseeischen Kolonien insgesamt rd. 1 Mill. £ bewilligt.

In Finnland hat man sich ausschließlich auf die Unterstützung privater Unternehmungen beschränkt und hierfür rd. 480 Mill. Fmk zur Verfügung gestellt.

In Schweden sind 130 000 Erwerbslose vorhanden, vorwiegend in der Metallindustrie und der Holzindustrie. Für die Bekämpfung der Arbeitslosigkeit sind Ende 1921 35,5 Mill. Kr zur Verfügung gestellt worden. Mit Notstandsarbeiten sind 27 700 Erwerbslose beschäftigt worden. Der Staat hat bei allen Unternehmungen, deren Kapital durch den Staat gewährleistet ist (insbesondere Elektrizitätswerke) vorgeschrieben, daß bei Neubauten usw. die schwedischen Fabriken bevorzugt werden müßten. Unter Einrechnung des Zolles ergibt sich ein Preisunterschied von rd. 50 vH zugunsten der schwedischen Industrie.

Die Zahl der Erwerbslosen in Dänemark beträgt etwa 100 000. Für Notstandsarbeiten von Gemeinden oder Gemeindeverbänden, gegebenenfalls auch von privaten Unternehmungen, sollen 80 Mill. Kr vorgesehen werden.

In Norwegen betrug die Zahl der Erwerbslosen Ende 1921 etwa 47000, von denen ungefähr 10000 mit Notstandsarbeiten beschäftigt werden können. Der Aufwand für 1921 betrug 30 Mill. Kr; für das Jahr 1922 sind vorläufig 38 Mill. vorgesehen.

In der Tschechoslowakei können den Gemeinden und Bezirksverwaltungen Notstandsarbeiten vorgeschrieben werden; sie erhalten dann einen Zuschuß von 9 Kr für den Tag und Arbeiter.

Die Vereinigten Staaten stehen mit der Erwerbslosenziffer von 3 bis 5 Mill. weit an der Spitze aller Länder, selbst im Verhältnis zu der Gesamtzahl der erwerbstätigen Bevölkerung. Zur Beseitigung der Arbeitslosigkeit werden fast nur allgemeine Maßnahmen zur Behebung der Wirtschaft, wie sie in Deutschland Anfang des Krieges auch empfohlen wurden, und die beschleunigte Ausführung öffentlicher Arbeiten vorgeschlagen. Einzelne große Firmen haben größere Neubauten und Ausbauten zur Beschäftigung ihrer überzähligen Arbeitskräfte in Angriff genommen.

In Kanada waren bereits Mitte 1921 13 vH der Gewerkschaftsangehörigen arbeitslos. Zur Behebung der Arbeitsnot sollen Gemeinden, Provinzen und die beiden großen Ueberlandbahnen Notstandsarbeiten ausführen. Der Staat gewährt hierzu Zuschüsse.

In Chile sind zur Behebung der Arbeitslosigkeit große Hafengebäude im Betrage von 6,3 Mill. £ eingeleitet worden.

In Japan sucht man Erleichterung durch eine starke Förderung der Auswanderung. Der Verband der Verkehrsunternehmungen erhält zu diesem Zweck eine Unterstützung von 100000 Yen.

Eine der Hauptschwierigkeiten scheint in der Bemessung des Arbeitslohnes der Unterstützten zu liegen. Die Löhne müssen aus Sparsamkeit, und um den Uebergang in die rentableren Unternehmen zu fördern, gering sein. Die Unterstützung notleidender Betriebe begünstigt diese in dem Wettbewerb. Der Zwang zur Arbeitsannahme zu vorgeschrie-

benem Lohn wird von den Erwerbslosen bekämpft. Es fängt scheinbar schon an, schwierig zu werden, einer Verpflichtung zur Annahme von Arbeit Geltung zu verschaffen.

Dr. Erich Raßbach,
[1953] Stuttgart.

Unternehmertum und Sozialismus.
Von Dr. Irmgard Feig. Jena 1922, Gustav Fischer. 64 S. Preis geh. 16 M.

Die Verfasserin vermeidet es, in den Streit der Parteien einzugreifen und mit Unternehmertum und Sozialismus bestimmte Begriffe zu kennzeichnen. Immerhin sieht sie im Unternehmertum die individualistische Weltanschauung verkörpert, so daß Sozialismus und Unternehmertum zwei einander ausschließende Begriffe sind, deren Versöhnung »man von vornherein als unmöglich betrachten kann«.

An die Stelle der Lösung der beiden Gegensätze ist aber oft ein Ausgleich getreten, denn tatsächlich haben sich Unternehmertum und Sozialismus durchaus nicht immer bekämpft. Je nach den Zeitverhältnissen, insbesondere je nach den wirtschaftlichen Bedingungen standen die Vertreter des Sozialismus den Unternehmern freundlich oder feindlich gegenüber. Mit der zunehmenden Trennung des Kapitalbesitzes von den Unternehmerpersönlichkeiten nimmt vor allem in neuerer Zeit der Sozialismus wieder eine unternehmerfreundlichere Stellung ein, und als sichtbares Zeichen dieser erfreulichen Annäherung ist die am 15. November 1918 erfolgte Gründung der Arbeitsgemeinschaft zwischen Unternehmern und Arbeitern zu buchen.

Dr. Feig kommt in diesem Punkte zu demselben Ergebnis wie Prof. Dr. Schumacher in seinem Aufsatz über die Gegenwartsfragen des Sozialismus¹⁾, daß sich nämlich die heutigen Sozialisten den Anschauungen des zentralistischen Sozialismus in der Periode der Kleinunternehmungen wieder nähern, als dessen Hauptvertreter St. Simon anzusprechen ist. »Es geht etwas, wie die Entdeckung des Unternehmers, durch die neueste sozialistische Literatur.« Eine Abkehr von Marx ist unver-

¹⁾ T. u. W. 1920 S. 481.

kennbar. Bei Marx ist der Sozialismus eine Verteilungsfrage. Die beste Regelung der Verteilung nützt aber nichts, wenn die Produktion nicht ausreichend organisiert ist; der Sozialismus der Gegenwart ist eine Frage der Produktion. Ueber Nacht aus der Rolle der Opposition geworfen und mit der Leitung des Staatsbetriebes betraut, suchten die Sozialisten vergeblich in ihren Lehrschätzen nach einem Programm aufbauender Arbeit. Sie glaubten, ohne Unternehmer auszukommen. Aber selbst Lenin mußte die alten Unternehmer zurückrufen, um das darniederliegende Wirtschaftsleben wieder in Gang zu bringen. Und diese Anerkennung des Unternehmerstandes wird sicher dazu beitragen, der »Unternehmung« auch in Zukunft zum Siege zu verhelfen, d. h. derjenigen Wirtschaftsform, bei der einer oder wenige die Leitung in den Händen haben, weil diese Form die beste Gewähr für eine ausreichende, ununterbrochene Produktion bietet.

Dr. Feig hat mit großem Fleiß und vielem Verständnis die zur Verfügung stehenden Quellen benutzt und zu einem einheitlichen Ganzen verarbeitet. Die Arbeit ist eine wertvolle Bereicherung unserer sozialistischen Literatur.

[1374]

Dr. Freitag.

Fabriken als Heilstätten.

Im Gegensatz zu bestimmten industriellen Arbeitsvorgängen, die mit unmittelbarer Gesundheitsgefährdung

für die Arbeiter verbunden sind, zeichnen sich gewisse Industriebetriebe durch besonders günstigen Einfluß auf die Gesundheit aus. Die Zeitschrift »Das Echo« (vom 30. März 1922) entnimmt einer englischen Quelle die Mitteilung, daß Arbeiter in Firnisfabriken und in solchen Werkstätten, in denen Terpentin benutzt wird, selten an Rheumatismus erkranken, daß die Beschäftigung bei der Herstellung von Druckerschwärze die Arbeiter besonders unempfindlich gegen Tuberkulose macht. Gegen die Grippe sollen außer den Arbeitern der Salzbergwerke insbesondere die Stahlwerk- und Hochofenarbeiter geschützt sein, ebenso die Angestellten der Londoner Untergrundbahn. Besonders gesundheitsfördernd sollen alle Arbeiten in der Petroleumindustrie sein, vornehmlich in bezug auf Halsleiden und ähnliche Krankheiten.

Aus diesen Gesichtspunkten hat man neuerdings in England die Einrichtung getroffen, daß kranke Arbeiter ihre Arbeitstätten wechseln dürfen und mit Hilfe des Gesundheitsamtes in Fabriken untergebracht werden, deren Bedingungen heilsam auf ihre Leiden einwirken. So werden z. B. Lungenkranke in Gerbereien beschäftigt, Blutarme und Tuberkulöse in Fabriken der Siegellackherstellung, in denen der Geruch des verarbeiteten Harzes besonders fördernd sein soll. Auch Elektrizitätswerke sollen die Gesundheit der Arbeiter besonders günstig beeinflussen. Sp.

[1358]

Anschriften der Schriftleitung und des Verlages, Mitteilungen über die Bezugsbedingungen und die Anzeigenpreise s. zweite Anzeigenseite vor dem Textteil.

Für die Schriftleitung verantwortlich D. Meyer in Berlin, für die Anzeigen Willy Kuhle, Berlin.
Verlag des Vereines deutscher Ingenieure, Berlin NW 7, Sommerstraße 4a.
Buchdruckerei A. W. Schade Berlin N 29.